OCAK 1989 Sayı 4 (KDV DAHİL) 3500 TL.

Sizin AMSTRAD

AYLIK AMSTRAD BİLGİSAYAR DERGİSİ

PC 1512/PC 1640 Amstrad'ın 'Compatible' kişisel bilgisayarları.

Amstrad PC 1512... Fonksiyonları bir PC'den beklenenden daha fazla. Kanıtı, ulaştığı satış miktarı. Yüksek performansı, inanılmaz fiyatı ve bunlardan dolayı hak ettiği şöhreti.

Yine Amstrad'dan yepyeni bir PC. 1640. Örneğin, istediğiniz çok üstün grafik yetenek ise, bir de 1640'ı görün. 640K RAM'lık belleği ile tüm ihtiyaçlarınıza cevap verebilecek bir bilgisayar.

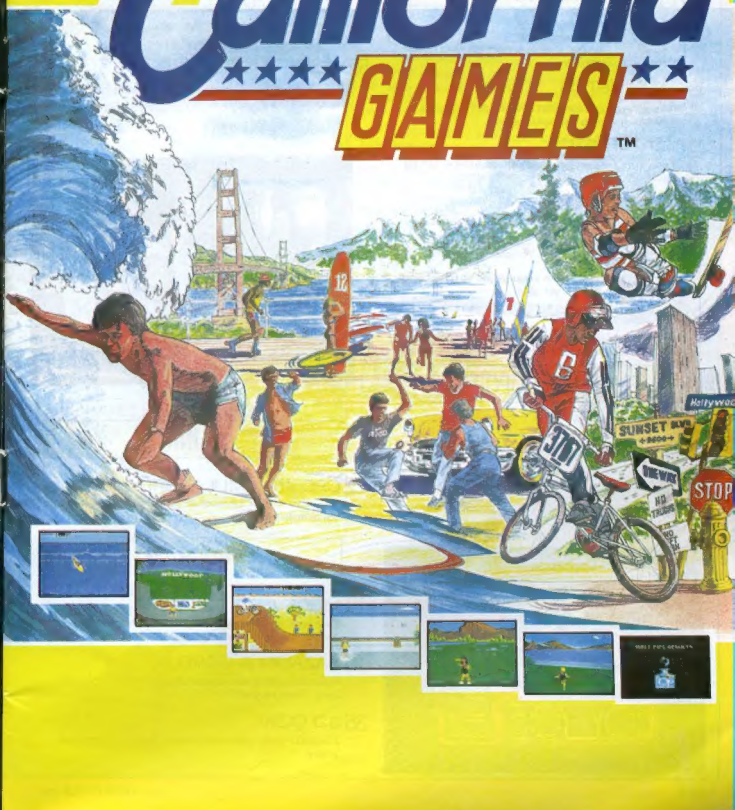
Hangisi olursa olsun cevap yine Amstrad. 1512 veya 1640.

AMSTRAD'IN TÜRKİYE'DE TEK YETKİLİ TEMSİLCİSİ

EKAKOMP EKAKOMP EKAKOMP

EKAKOMP BİLGİSAYAR SAN. ve TİC. A.Ş. MECLİSİ MEBUSAN CAD. SOMER HAN. No: 81-83. FINDIKLI - İSTANBUL. TEL: 151 37 24-25. TELEX: 25023 EKOP TR.

California GAMES™



İçinden

GENEL

06 HABERLER
Amstrad'dan haberler. Bilgisayarınızla ilgili yeni olaylar geçen yıla ait bilgiler.

08 OYUN LİSTESİ
Aralık ayının en çok ilgi gören 20 oyununun sıralaması ve bu oyunlar hakkında kısa açıklamalar.

14 MEKTUPLAR
Okurlarımızın dergimize yazdıkları mektuplar ve bu mektuplara verilen cevaplar.

20 CRASH MODE
Bazı oyunların ip uçları ve sonsuz yaşam gibi ilgileneceğiniz kısa poke listeleri

25 TEKNİK
Entegreleri tanımaya devam ediyoruz. Bu ay 6845 Ekran Denetleyicisinin anlatımı yer alıyor.

50 PROBLEMLER
Hergün karşılaşabileceğiniz problemler ve bu problemlerin çözülebilmesi için getirilen öneriler.

TANITIM & RÖPORTAJ

27 GAME TEST
Yeni çıkan ve sevilen oyunların detaylı açıklamaları ve ekran görüntüleri. Bu sayımızda;

KRAKOUT — MASK — ACE OF ACES
SUPER SPRINT — EXPRESS RAIDER
IKARI WARRIORS — 720° — LEGEND OF KAGE

37 DISC DRIVER
Geçen sayımızdan devam eden bu yazımızda disc driver'ımızın ana devrelerinin hazırlanışını öğreneceğiz.

52 SİZİN MEMOREKS
Bu ayki röportaj sayfamızda sizlere Memoreks Bilgisayar Hizmetlerini tanıtıyoruz.

KLİNİK

22 CPC 464 EMULATÖRÜ
464'ünüzü 6128'e çeviriyoruz. Artık 6128 komutlarını 464'te kullanabileceğiz.

PROGRAM

10 MÜCEVHER TUZAĞI
Yine seveceğiniz bir oyun programının listelerini yazın ve severek oynayacağınız bir programa sahip olun.

16 YAZALIM & GÖRELİM
Kullanabileceğiniz kısa program listeleri. Hepsi birbirinden ilginç. Yazın ve görün.

35 3D ÇİZİM
3 boyutlu grafik çizimlerini merak edenler için program listeleri

kiler

39 SPRITE İLE HAREKET

Yazı dizimizin devamı. Bu ay spritelan yaratıyoruz. Ayrıca Sprite Creator programının listeleri

EĞİTİM & DİZİ

18 BASIC KURSU

Basic Kursunda bu ay fonksiyonlan öğreniyoruz. Yine fikir veren örnek programlar yer alıyor.

44 PCW LOCOSCRIPT

Locoscript uygulamaları sürüyor. Bu ayki konumuz dökümanların yazıcıya gönderilmesi.

46 PC GEM TEKNİKLERİ

Gem yazılımında menüler. Menü açma ve menülerin incelenmesi.

48 MAKİNE DİLİ

Makine dilinde bu ay yardımcı programlar ve adresleme yöntemleri anlatılıyor.

İNCELEME

41 MALLARD BASIC + GRAFİK

PCW'de grafik. GSX altında grafik çizimi ve örnek program.

54 PAGEMAKER

Desktop Publishing'te grafik modundaki çalışmalar ve diğer menülerin incelenmesi

SEVGİLİ OKURLARIMIZ

Yeni bir yıla girmiş olmanın heyecanı ile tekrar sizlerle birlikte olmaktan mutluyuz. Bu ayki sözlerimize tüm Amstrad Kullanıcılarını yakından ilgilendiren bilgisayar programlarının çoğaltılması konusu ile başlıyoruz. Son günlerde bazı bilgisayar mağazaları bilgisayar programı satmaları ve çoğaltmaları nedeniyle ihbar edilmişler ve çeşitli devlet kuruluşları tarafından kontrole tâbi tutulmuşlardır. Bu durum ülkemizin bilgisayara geçişi başlattığı bu dönemde çeşitli sorunlar ortaya çıkartmaktadır. Öne sürülen suçlamaların henüz, bilgisayarlaşma sürecindeki ülkemiz şartlarına uygun olmadığı inanılmaktadır. Bu durumun yasal düzenlemeler ile en kısa süre içerisinde çözülmesini temenni ediyoruz. Bu ay dergimiz tarafından hediye edilmesi gereken program kasetini konunun önemini gözönünde bulundurarak sizlere veremiyoruz.

Geçen sayımızda yer alan okuyucu anketine gösterdiğiniz ilgi bizleri mutlu etti. Tüm okurlarımızdan 15 Şubat 1989 tarihine kadar elimizde olacak şekilde anket formlarını göndermelerini istiyoruz.

Dergimize her ay yeni isimler katılmaktadır. Bu kişiler kendi yazdıkları programları tüm kullanıcıların kulanımına sunuyorlar. Sizlerinde bu tür programlarınızı dergimize göndermenizi bekliyoruz. Ayrıca her kullanıcının değişik problemleri olduğunu biliyoruz. Problemler sayfasının amacı, bu tür problemlerinize çözüm bulmaktır. Her tür probleminizi dergimizde yayınlanmak üzere gönderiniz.

Yeni yılın tüm okurlarımız için sağlıklı ve başarılı bir yıl olmasını dileriz.

Sad

MEMOREKS Dış Ticaret ve Bilgisayar Hizmetleri

Adına Sahibi ve Yayın Yönetmeni
Hamdi Mermut

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Mustafa Öztoprak

Reklam ve Halkla İlişkiler Müdürü
Siren Mermut

Yayın Kurulu
Misak Vartikoğlu
Raffi Kavafyan
Ali Mutlu
Şenol Eker
Hasan Kara

Fotoğraflar
Borahan Topçu

Ofset Hazırlık
WOMAN Reklamcılık Yayıncılık
Tel: 175 26 68 - 175 77 40

Basım Örünç Ofset Tel: 528 42 68

Yönetim Yeri
Rumeli Cad. Süleyman Nazif
Sokak No: 65/4 Nişantaşı/İSTANBUL
Telefon: 146 06 98

©Memoreks 1988

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz.

HABERLER

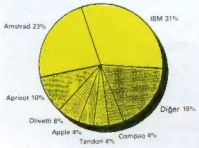
AMSTRAD 88

Amstrad bilgisayarlarının PC pazarındaki payı son onıki aylık dönem içerisinde % 100'lük bir artış göstererek tam iki katına ulaştı. Artık IBM'in bu sektördeki geleneksel liderliği sallanmaya başlamakta.

Son yapılan anketlere göre sadece son bir ay içerisindeki Amstrad PC satışları % 11'den % 20 gibi büyük bir oranda yükselmiştir.

İstatistikçilerin görüşlerine göre AMSTRAD PC satışlarındaki bu artış önümüzdeki dönemlerde de devam edecektir. ROMTEC (Bilgisayar endüstrisi pazar araştırma merkezi)nin açıklamalarına göre şu anda IBM'den sonra ikinci sırada olan AMSTRAD aradaki farkı hızla kapamaktadır. Amstrad'ın piyasadaki payının iki katına çıktığını söylediğimiz düzende I.B.M.'in satış oranları ise % 38'den % 31'e düşmüştür.

Grafik bu pazarda bulunan tüm firmaların bahsedilen dönemdeki satış oranlarını göstermektedir.



CPC AMERİKA'DA

Amstrad CPC serisi bilgisayarlar Amerika'da da bir numara olmaya çalışıyor. 1988 yılı ile birlikte Amerika pazarına giren CPC'ler şimdilik ayda 9000 adet satılmakta. Amstrad'ın Amerika'daki genel dağıtıcısı Dixons tarafından yapılan açıklamada 1988 yılındaki toplam ciroların 10 milyon pound olması beklenmekte. Amstrad CPC serisi bilgisayarların Amerika'daki ilk yılında gördüğü bu ilgi 1959 yılında Amerika'da bir numaraya doğru ilerleyeceğinin bir göstergesi.

Amstrad bilgisayarları 144 elektrikli eşya satan büyük markette Amerikalılara tanıtılmakta.

AMSTRAD ON LINE

Modem sahibi okuyucularımıza müjde. Amstrad firması bir elektronik müşteri hizmet birimini faaliyete soktu.

Kurulan bu yeni sistemde periyodik olarak bilgisayar ile gelen mesajları kontrol eden görevliler müşterilerin sorunları ile daha hızlı ilgilenebilmektedirler.

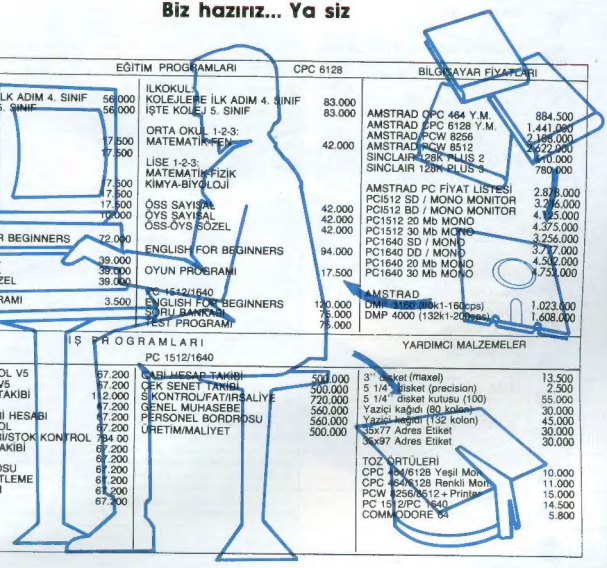
Sisteme bağlanabilmek için 0277231276 çevirmeniz yeterli olacaktır. 300, 1275, 1200 ve 2400 baud 8 data bit'li stok bit'i olarak çalışan sistem 24 saat görev yapmaktadır.

Şirket idarecileri açılan bu yeni hat sayesinde müşterilerle daha hızlı ve daha kolay olarak ilgilenebildiklerini belirtmektedirler.

AMSTRAD Yetkili Satıcısı

BİLDEN
Bilgisayar Program

Biz hazırız... Ya siz



CPC 464 EĞİTİM PROGRAMLARI

İLKOKUL:	
KOLEJLERE İLK ADIM 4. SINIF	56.000
İŞTE KOLEJ 5. SINIF	56.000
ORTA 1-2-3:	
MATEMATİK	17.500
FEN	17.500
LİSE 1-2-3:	
MATEMATİK	17.500
FİZİK	17.500
KİMYA	17.500
BİYOLOJİ	17.500
ENGLISH FOR BEGINNERS	72.000
ÖSS SAYISAL	39.000
ÖYS SAYISAL	39.000
ÖSS-ÖYS SÖZEL	39.000
OYUN PROGRAMI	3.500

CPC 6128

İLKOKUL:	
KOLEJLERE İLK ADIM 4. SINIF	83.000
İŞTE KOLEJ 5. SINIF	83.000
ORTA OKUL 1-2-3:	
MATEMATİK-FEN	42.000
LİSE 1-2-3:	
MATEMATİK-FİZİK	
KİMYA-BİYOLOJİ	
ÖSS SAYISAL	42.000
ÖYS SAYISAL	42.000
ÖSS-ÖYS SÖZEL	42.000
ENGLISH FOR BEGINNERS	94.000
OYUN PROGRANI	17.500
PC 1512/1640	
ENGLISH FOR BEGINNERS	120.000
SORU BANKASI	75.000
TEST PROGRAMI	75.000

BİLGİSAYAR FİYATLARI

AMSTRAD CPC 464 Y.M.	884.500
AMSTRAD CPC 6128 Y.M.	1.441.000
AMSTRAD PCW 8256	2.185.000
AMSTRAD PCW 8512	2.922.000
SINCLAIR 128K PLUS 2	610.000
SINCLAIR 128K PLUS 3	780.000
AMSTRAD PC FİYAT LİSTESİ	2.878.000
PC1512 SD / MONO MONITOR	3.206.000
PC1512 BD / MONO MONITOR	4.125.000
PC1512 20 Mb MONO	4.375.000
PC1512 30 Mb MONO	3.256.000
PC1640 SD / MONO	3.717.000
PC1640 DD / MONO	4.502.000
PC1640 20 Mb MONO	4.751.000
PC1640 30 Mb MONO	
AMSTRAD	
DMP 3160 (80k1-160cps)	1.023.000
DMP 4000 (132k1-200cps)	1.608.000

İŞ PROGRAMLARI

CPC 6128

STOK KONTROL V5	67.200
CARİ HESAP V5	67.200
CARİ HESAP TAKİBİ	112.000
AJANDA	67.200
MÜŞTERİ CARİ HESABI	67.200
STOK KONTROL	67.200
MÜŞTERİ CARİ/STOK KONTROL	784.00
ÇEK SENET TAKİBİ	67.200
BORDRO	67.200
HESAP TABLOSU	67.200
ADRES ETİKETLEME	67.200
KELİME İŞLEM	67.200
KARTOTEKS	67.200

PC 1512/1640

CARİ HESAP TAKİBİ	500.000
ÇEK SENET TAKİBİ	500.000
SİPARİŞ/FATURA/İRSALİYE	720.000
GENEL MUHASEBE	560.000
PERSONEL BORDROSU	560.000
ÜRETİM/MALİYET	500.000

YARDIMCI MALZEMELER

3" disket (maxel)	13.500
5 1/4" disket (precision)	2.500
5 1/4" disket kutusu (100)	55.000
Yazıcı kağıdı (80 kolon)	30.000
Yazıcı kağıdı (132 kolon)	45.000
35x77 Adres Etiket	30.000
36x97 Adres Etiket	30.000
TOZ ÖRTÜLERİ	
CPC 464/6128 Yeşil Mon.	10.000
CPC 464/6128 Renkli Mon.	11.000
PCW 8256/8512 + Printer	15.000
PC 1512/PC 1640	14.500
COMMODORE 64	5.800

%10 İNDİRİM KUPONU

BİLDEN-Bilgisayar Programlama
Sahne Sok. Alihan Kat: 5 GALATASARAY Tel: 152 47 27

OYUN

20 BEST GAMES

LİSTESİ

				Geçen Ay
1		**COMBAT SCHOOL** OCEAN	Yüzbaşı olabilmeniz için zorlu eğitimleri başarmalısınız. Yedi tane birbirinden zorlu bölüm. Grafik iyi.	1
2		**OUT RUN** SEGA	Bir Ferrari Testarossa ile yarışacağınız 5 aşamalı oyun. Değişik hız anlayışı üç boyutlu görüntü. Grafik çok iyi.	2
3		**TAIPAN** OCEAN	1840'larda geçen ticaret oyunu. Grafikler oldukça güzel. Sürükleyici bir oyun. Müzik çok canlı.	6
4		**GRY ZOR** OCEAN	Dürrların dünyayı işgal edip atmosfer ve havayı değiştirmelerini önlemelisiniz. Ustün silahlarınızla bu görevi başaracaksınız. Grafikler iyi.	—
5		**MATCH DAY II** OCEAN	İşte gerçek bir futbol oyunu. Bol seçenekli menü. Birbirinden heyecanlı lig ve kupa maçları. Mevcut futbol oyunlarının en iyisi.	4
6		**CHAMPIONSHIP WATER SKIING** INFOGAMES	Bu mevsimde tropik odalarda size su kayağı yapmanızı teklif ediyoruz. Yeteneklerinizi kullanarak su kayağında dünya şampiyonu olabilirsiniz.	—
7		**PROHIBITION** INFOGAMES	Kiralık katilleri öldürmek görevinizdir. Bu oyunda silahınız konuşmaktadır. Sizden hızlı katiller olduğunu unutmayın. Grafik iyi.	5
8		**SLAP FIGHT** IMAGINE	Uzay geminizle dünya üzerindeki uçuşunuz sırasında dünyalı olmayan düşmanlarınızla savaşacaksınız. Çok renkli fonlar ve çeşitli ekranlar oyuna zevk veriyor.	—
9		**ZYNAPS** HEWSON	Düşman uzay istasyonundan kaçtınız. Uzay geminizle etrafınızı saran astroidlerden kurtulmalısınız. Heyecan dolu ve mükemmel.	3
10		**UCHI-MATA** MARTECH	Güzel bir karate oyunu. Amacınız dövüş tekniklerini öğrenmek ve kuşağa sahip olmak. Grafik iyi.	17
11		**WORLD GAMES** EPYX	Bir çok değişik branşta yarışabileceğiniz sportif oyun. Grafik ve uygulama çok güzel.	9
12		**ARKANOID** IMAGINE	Düşünce ve hareket hızlılığı gerektiren iyi bir oyun. CPC kullanıcılarının favorileri arasına girebilecek nitelikte. Oyun zevk veren objeler ile zor ve sürükleyici hale getirilmiştir.	—
13		**ARMY MOVES** OCEAN	İkinci Dünya Savaşında yeraliacaksınız. Donanımlı ibinizle savaşacaksınız. Grafik ve tasarı oldukça güzel.	—
14		**RENEGADE** IMAGINE	Londra'da gece yarısı metroda sokak kavgası yapacaksınız. Hareketler ve grafik dizaynı mükemmel.	18
15		**1942** ELITE	Uçak savaşı. I.Dünya savaşında hava taarruz birliğine gireceksiniz. Düşman uçakları ile savaşacaksınız. Grafik ve karakter iyi.	—
16		**BARBARIAN** PALACE	Grafik ağırlıklı dövüş oyunu. Kılıç kullanarak rakibinizi alt etmelisiniz. Keyboard, joystick, bir yada iki kişiyle oynayabilirsiniz.	13
17		**ASPHALT** UBI SOFT	Yıl 1891. Otoyollarda teror havası estiren motosikletli çılgınlarla savaşacaksınız. Teçhizatlı kamyonunuzla onları engellemelisiniz.	20
18		**EXPRESS RAIDER** DATA EAST	Batının en hızlı expresini soyacaksınız. Bu arada batının en güçlü kovboyları ile çarpışacaksınız. Heyecan dolu zevkli bir oyun.	14
19		**YOGI BEAR** PIRANHA	Sevimli dostunuz Boo. Boo ile zevkli dakikalar geçirmek istiyorsanız işte size fırsat. Bol değişik ekran ve eğlendirici bir oyun.	—
20		**TWO ON TWO** ACTIVISION	N.B.A.Ligine hoş geldiniz. Harlem ve Lakers karşı karşıya. Heyecanlı bir basket maçı için işte size bir fırsat. Grafik çok iyi.	10

Eski Yerinde Yukarı Çıktı Aşağı İndi İlk Giriş

Bu liste MEMOREKS Bilgisayar Hizmetleri tarafından düzenlenmiştir.

...ve modern bir ev için Amstrad'lar veya Sinclair'ler size en geniş seçme şansını sunmaktadır.

AMSTRAD CPC 464: Monitörlü, kasetli komple sistem. 64K RAM, 32K ROM, 27 ayrı renk, 3 kanal ses, paralel yazıcı çıkışı ve joystick çıkışı.

AMSTRAD CPC 6128: Monitörlü, disketli komple sistem. 128K RAM, 48K ROM, 170 KB disket kapasitesi, 27 ayrı renk, 3 kanal ses, CP/M 2.2 ve CP/M 3.1 işletim sistemi, paralel yazıcı çıkışı ve joystick çıkışı.

SINCLAIR SPECTRUM + 2 : Kasetli sistem. 128K RAM, 32 K ROM, 8 renk, TV bağlantılı 3 kanal ses, 48K ve 128K BASIC programlama modu. Hesap makinesi, RAM disc, seri haberleşme çıkışı, 2 joystick çıkışı.

SINCLAIR SPECTRUM + 3 : Diskli sistem, 128K RAM, 64K ROM, 8 renk, TV bağlantılı 3 kanal ses, 48K ve 128K BASIC programlama modu. Hesap makinesi, RAM disc, 2 joystick çıkışı, 170 KB disket kapasitesi, paralel yazıcı çıkışı.

AMSTRAD'IN TÜRKİYE'DE TEK YETKİLİ TEMSİLCİSİ

EKAKOMP EKAKOMP EKAKOMP

EKAKOMP BİLGİSAYAR SAN. ve TİC. A.Ş. MECLİSİ MEBUSAN CAD. SÖMER HAN. No: 81-83, FINDIKLI - İSTANBUL. TEL: 151 37 24-25. TELEX: 25023 EKOP TR.

MÜCEVHER TUZAĞI

PROGRAM

Shoogar gezegeninin yüzeyi bir zamanlar canlı bir endüstri olan mücevher endüstrisinden arta kalan kompleks mağara ve tüneller sisteminden oluşmuştur.

Gezegen sahiplerinin burayı çokuzunsüreönceterketmiş olmasına rağmen hala işlenmemiş elmaslarla doludur. Meraklı gözlerden uzaktaki bu uyuyan hazineleri elde etmek size düşüyor.

Her ne kadar madenler açık bırakıldığından giriş problem olmasada, oldukça zeki yaratıklarolanShoogar'lıların geride bıraktıkları tuzaklar en ummadığınız anda karşınıza çıkabilir. Eğer bu tuzaklara düşerseniz sonunuz hiç de iyi olmayacaktır.

Bu küçük tuzakların dışında bir de sizin peşinizden koşturan yeşil canavar bulunacaktır. Canavar sizin peşinizden ayrılmayacak ayrıca sizin için sorun yaratan tuzaklar onu etkilemeyecektir.

Sizin göreviniz madene girerek mümkün olduğu kadar fazla elmas toplamaktır. Bu görev esnasında sizi kuzey, güney, ve batı yönlerinde hızla taşıyacak Cyclops adlı birde aracınız olacaktır.

Cyclops'un üç adet güç paketi bulunmaktadır. Canavar veya tuzak tarafından yakalandığınızda bunlardan biri azalacaktır.

```
10 REM        ---- MUCEVHER TUZAGI  --
20 REM -------     Sizin Amstrad ----
30 REM    ---  ----- OCAK 89
40 REM     -------   -  CPC
50 ENV 1,1,0 10,1,0,10,1,0,5:ENT 2,5,1,1
,1,0,10,5, 1,3:ENV 2,1,0,5,1,0,5,1,0,5
60 GOSUB 1510 :REM makine dili
70 DEFINT a-z:k1=19·k2=22.k3=71.k4=63·k5
=47
80 CLS:INPUT"JOYSTICK & KEYBOARD ? (J/K)
",kc$
90 kc$=UPPER$(kc$):IF kc$="J" THEN k1=72
·k2=73:k3=74:k4=75:k5=76 ELSE IF kc$<>"K
" THEN 80
100 SYMBOL 255,96,144,144,159,149,149,14
4,96
110 BORDER 0:RESTORE 110:FOR t=0 TO 12:R
EAD a·INK t,a:NEXT
120 DATA 0,26,1,2 18,9,14,3,6,24,13,0,8
130 FOR t=1 TO 6·hi(t)=100.READ hi$(t):N
EXT
140 DATA AMSTRAD,HUSEYIN,AYSEGUL CPC 464
,CPC 664,CPC6128
150 MODE 0 WINDOW#1,1,20,1 20.WINDOW#2,1
,20,21,25 WINDOW#3,2,19,22,24
160 WINDOW#4,3,9,23,23 WINDOW#5,10,12,22
,22 PEN#5,9 PEN#3,1
170 PAPER#2,1 PEN#2,12 FOR t=1 TO 100.PR
INT#2,CHR$(207), NEXT
180 CLS#3.GOTO 1390
190 REM                Yeni  Oyun
200 sc=0.li=3:le=1:keys=0 runn=1 dc=0
210 PEN#3 4 CLS#3 PRINT#3," SKOR        YU
KSEK" PRINT#3,SPC(11),
220 PEN#3,6·PRINT#3,USING"#######":hi(1)
::PEN#3,8
230 PRINT#3,"YASAM",USING"###":li, PRINT
#3," SEVIYE";USING"###",le;
240 CLS#5:FOR t=1 TO keys:PRINT#5,CHR$(2
55),·NEXT
250 GOTO 330
260 REM        ---- Sprite Yerleri
270 k=x·l=y:x=(x*4)-4:y=(y*4)-4:CALL 299
40,x,y,z
280 grid(k,l)=z.x=k:y=l RETURN
290 REM          Genel Random Merkezi -----
300 q=INT(RND(1)*10+1) w=INT(RND(1)*10+1
):IF grid(q,w)<>1 THEN 300
310 IF z=0 AND q=2 AND w=1 THEN 300
320 grid(q,w)=z:x=q:y=w:GOSUB 260:RETURN
330 REM -----        Screen Duzeni ------
340 z=1:FOR x=1 TO 10:FOR y=1 TO 10
```

Oyunda 5 seviye bulunmakta ve bir seviyeden diğerine geçişte ekstra güç paketleri elde edilecektir. Ayrıca toplayabileceğiniz kalp gibi nesnelerde bulunacak bunlar da size daha uzun hayat sağlıyacaktır.

Bu söylediklerimizin dışında sadece bir önceki seviyede üç adet anahtar toplayarak açabileceğiniz hazine sandıkları bulunmaktadır. Bir de kırmızı B bloklarını toplayarak ekstra puanlar elde edilebilir.

Eğer 5'nci seviyeyi tamamlıyabilirseniz otomatik olarak tekrar 1'nci seviyeye dönecekseniz.

Bol Şans....

PROGRAM

```
350 grfd (x,y)=1:GOSUB 260
360 NEXT:NEXT:grid(1,1)=7:grid(10,10)=8
370 z=2.FOR t=1 TO 4+runn GOSUB 290:NEXT
380 z=3:FOR t=1 TO 5+le:GOSUB 290 NEXT
390 z=0:FOR t=1 TO 6+runn:GOSUB 290.NEXT
400 IF runn<4 THEN z=4:GOSUB 290
410 IF runn=4 THEN z=5:FOR t=1 TO 3:GOSU
B 290 NEXT
420 IF runn=5 THEN z=6:GOSUB 290
430 px=1 py=1:mx=10:my=10:mm=2:tr=0:dc=0
440 CLS#4,PRINT#4,USING"#######";sc;
450 x=px y=py z=7 GOSUB 260
460 x=mx y=my z=0 GOSUB 260 z=8.GOSUB 26
0
470 IF px=mx AND py=my THEN 1080
480 REM              Tus Secimi
490 q=(INKEY(k2))-(INKEY(k1))
500 w=(INKEY(k4)) -(INKEY(k3))
510 WHILE INKEY(k5)=0:WEND
520 IF ABS(q)+ABS(w)=2 THEN q=0.w=0
530 IF q+w=0 THEN FOR t=1 TO 70:NEXT:GOT
O 740
540 REM     -    -- Goz Hareketi  --   --
550 w=px+w:q=py+q IF w=0 OR w=11 OR q=0
OR q=11 THEN w=0:q=0:GOTO 530
560 cu=grid(w,q):ON cu+1 GOTO 1040,570,5
90,640,600,670,700,1080,1040
570 z=0:x=px y=py:GOSUB 260:px=w py=q
580 GOTO 740
590 sc=sc+5:SOUND 3,60,-1,15,1,2:CLS#4:P
RINT#4,USING"#######" sc. GOTO 570
600 IF keys=3 THEN 570
610 keys keys+1 CLS#5 FOR t=1 TO keys PR
INT#5,CHR$(255);:NEXT
620 SOUND 3,60, 1,15.2,2.SOUND 3,40  1,1
5,2,2
630 GOTO 570
640 sc=sc+(10*le) CLS#4.PRINT#4.USING"##
#####";sc;
650 dc=dc+1:IF dc=le+5 THEN 1180
660 SOUND 3,60, 1,15,2,2:SOUND 3,40, 1,1
5,2,2 GOTO 570
670 IF keys=0 THEN 570
680 SOUND 3,71,-1,15,1,2:sc=sc+500:CLS#4
 PRINT#4,USING"#####";sc;
690 keys=keys 1 CLS#5.FOR t=1 TO keys PR
INT#5,CHR$(255);:NEXT:GOTO 570
700 li=li+1
710 SOUND 3,71,-1,15,2,2:SOUND 3,80,-1,1
5,2,2:PEN#3,8:LOCATE#3,1,3
720 PRINT#3,"LIVES";USING"###";li;:PRINT
#3,"LEVEL";USING"###";le;
730 SOUND 3,60, 1,15,2,2:GOTO 570
740 REM     --   Cavavar Hareketi  -   --
750 tr=0 grid(px,py)=1
760 REM Random Path Change?
770 IF INT(RND(1)*10)+1>2 THEN 810
780 GOTO 990
790 IF RND<0.5 THEN mm=mm 1 ELSE mm=mm+1
800 IF mm=8 THEN mm=1:ELSE IF mm=0 THEN
mm=4
810 ON mm GOTO 840,880,930,960
820 x=mx.y=my.z=8.GOSUB 260
830 GOTO 450
840 q=my-1 IF q<0 THEN 790
850 IF grid(mx,q)<2 THEN 870
860 IF mx=10 AND my<10 THEN tr=tr+1 GOTO
 920:ELSE 790
870 x=mx:y=my:z=1:GOSUB 260:my=q:GOTO 82
0
880 w=mx-1:IF w=0 THEN 790
890 IF grid(w,my)<3 THEN 910
900 IF mx=10 AND my=10 THEN tr=tr+1:GOTO
 920.ELSE 790
910 x=mx:y=my:z=1:GOSUB 260:mx=w:GOTO 82
0
920 IF tr>1 THEN 450:ELSE 790
930 q=my+1:IF q=11 THEN 790
940 IF grid(mx,q)>2 THEN 790
950 x=mx:y=my z=1:GOSUB 260 my=q GOTO 82
0
960 w=mx+1:IF w=11 THEN 790
970 IF grid(w,my)>2 THEN 790
980 x-mx y=my z=1 GOSUB 260 mx=w GOTO 82
0
990 IF py=my THEN 1020
1000 IF py<my THEN mm=1 ELSE mm=3
1010 GOTO 810
1020 IF px<mx THEN mm=2 ELSE IF px>mx TH
EN mm=4
1030 GOTO 810
1040 x=px:y=py:z=0:GOSUB 260
1050 x=w:y=q z=7
1060 IF x<1 OR x>10 OR y<1 OR y>10 THEN
1080
1070 GOSUB 260
1080 REM     ---  -- Hak Kaybetme -  ---  -
1090 RESTORE 1120
1100 GOSUB 1150
1110 GOTO 1130
1120 DATA 379,-2,402, 1,379,-3,253, 4,26
8, 1 253  2,338  2,319, 2 338  2,379  5,
255
1130 li=li-1:IF li=0 THEN 1270
1140 GOTO 210
1150 REM  -  --    Oyun Duzeni
1160 READ tn IF tn<255 THEN RETURN ELSE
READ .g SOUND 7 tn,lg,15 2 2
1170 GO:O 1160
1180 REM     --  - Komple  Ekran  -   -  -
1190 x=px.y=py z=0 GOSUB 260
1200 x=w:y=q:z=7:GOSUB 260
1210 RESTORE 1240
1220 GOSUB 1150
1230 GOTO 1250
1240 DATA 338, 2 268  1,358  1,268, 2,21
3, 1,268, 1,213,-2,179, 6,358, 1,268,-4,
255
1250 le=le+1:sc=sc+le*100:runn=runn+1:IF
 runn=6 THEN runn=1
1260 GOTO 210
1270 REM     --   --    Oyun Sonu    --    -
1280 LOCATE 6,8 PEN 9:PRINT"GAME  OVER"
1290 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
1300 FOR t=1 TO 600.NEXT
1310 CLS#1:PEN 1
1320 IF sc<hi(6) THEN 1390 ELSE t=10
1330 IF t=0 THEN t=1 GOTO 1350
1340 IF sc<hi(t) THEN t=t+1 GOTO 1350 E
LSE t=t 1:GOTO 1330
1350 FOR r=6 TO t STEP -1:hi(r)=hi(r-1):
hi$(r)=hi$(r 1):NEXT
1360 LOCATE 5,1 PRINT"Yuksek Skor'i" WHI
LE INKEY$<>"":WEND
1370 PEN 3 PRINT PRINT"Isminizi yazin
 " PEN 1 INPUT d$ IF LEN(d$)>10 THEN PRI
NT PRINT"Max 10 Karakter" GOTO 1370
1380 hi(t)=sc:hi$(t)=d$
1390 REM Hall Of Fame
1400 CLS#1:LOCATE 1,1:PEN 6:PRINT"   YUK
SEK SKORLAR"
```

```
1410 PEN 8·PRINT"   = ============="
1420 FOR t=1 TO 6 PRINT PEN t+2·LOCATE 2
 3+(t*2).PRINT hi(t)
1430 LOCATE 10,3+(t*2)·s$=hi$(t)
1440 IF LEN(s$)<10 THEN FOR q=1 TO 10 LE
N(s$) s$ " "+s$ NEXT
1450 PRINT s$ NEXT
1460 PEN 1 LOCATE 1,20.PRINT"BASLAMAK IC
IN ",:IF kc$="J" THEN PRINT"FIRE", ELSE
PRINT"SPACE"
1470 PRINT" "
1480 WHILE INKEY(k5)<0 WEND
1490 GOTO 190
1500 REM                              --
1510 REM --- M/Code + Sprite Datalari   -
1520 IF PEEK(&160)=255 THEN RETURN
1530 MODE 2.PRINT"LUTFEN BEKLEYIN"
1540 RESTORE 1640 MEMORY 29800 ln=1640
1550 FOR adr=&747C TO &79B8 STEP 13
```

```
1560 READ byte$ chk=0
1570 FOR i=0 TO 12
1580 v=VAL("&"+MID$(byte$,i*2+1,2))
1590 POKE adr+i,v.chk=chk+v
1600 NEXT
1610 IF chk<>VAL("&"+RIGHT$(byte$,3)) TH
EN PRINT"HATALI SATIR",ln·STOP
1620 ln=ln+10 NEXT
1630 POKE &160,255.RETURN
1640 DATA 3E00F5D650ED444F26001E3016463
1650 DATA 7906082E04F1E5F5D5110000F555F
1660 DATA 7CFE303802D630CB3F3002162045C
1670 DATA 6F2600F1D529292929E5D12929507
1680 DATA 19D11916C05F19D13E04F5C5E5603
1690 DATA 1AFE00280C7EFE0028033DC6013F7
1700 DATA 1AE6FF7713230D2008D5AF11504C6
1710 DATA 00ED52D110E0E101000809C1F15A5
1720 DATA 3D20D3F1E1242D20A2C90000004DE
1730 DATA 000000DD7E00DD6E02DD6604E54D4
1740 DATA 26006F2929292929292911307526A
1750 DATA 19E5D1E1F57C8767F17C327D7479F
1760 DATA 7D3285747A3289747B328774C35BC
1770 DATA 7C74C92C322C332C342C35CFCF4D5
1780 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1790 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1800 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1810 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1820 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1830 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1840 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1850 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1860 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1870 DATA CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFA83
1880 DATA CFCFCF8FCAC0C0C0C0C085CA995
1890 DATA C0C0C0C0C085CAC0C0C0C098F
1900 DATA C085CAC0C0C0C0C085CAC0C095E
1910 DATA C0C0C0C085CAC0C0C0C0C085954
1920 DATA CAC0C0C0C0C085CAC0C0C0C0999
1930 DATA C0C085CAC0C0C0C0C085CAC095E
1940 DATA C0C0C0C0C085CAC0C0C0C0C098F
1950 DATA 85CAC0C0C0C0C0C085CAC0C0C095E
1960 DATA C0C0C085CAC0C0C0C0C0C0850F8A3
1970 DATA 0F0F0F0F0F0F0FCFCFCFCFCFCF543
1980 DATA CFDE8B0303030303568B03C03EE
```

```
1990 DATA C0C00303568B034A0F0F8103563AC
2000 DATA 8B034203034A03568B034203024F
2010 DATA 4203568B034203038503568B032DD
2020 DATA 42C0C00B03568B0342C0C0030347C
2030 DATA 568B03420F0F8103568B0342032F1
2040 DATA 034A03568B03420303420356 8B2A2
2050 DATA 03420303850356 8B03C0C0C00B402
2060 DATA 03568B030F0F0F030356FCFCFC464
2070 DATA FCFCFCFCFCCFCFCFCFCFCFCF8EB23
```

```
2080 DATA CECCCCC8C4CCCC8CCECCCC94C89D8
2090 DATA CCCC8CCECCC868C4C4CC8CCECC968
2100 DATA 9494C8C8CC8CCEC86868C484C4882
2110 DATA 8CCF949494C848488CCA686868 6FC
2120 DATA 2C848484CA68682C84848484CF65C
2130 DATA C4C4C4C848488CCEC8C8C8848485E
2140 DATA C48CCECCC4C4C848CC8CCECCC893C
2150 DATA C884C4CC8CCECCCCC4C8CCCC8C97E
2160 DATA CECCCCC8C4CCCC8C0C0C0C0C0C652
2170 DATA 0C0C0CCFC3CFCFCFCFCFCFCBC381E
2180 DATA C7CFCFCFCFCFC3C3C3CFCFCFCFA57
2190 DATA CFC3CFC3CFCFCFCFCFC3CFC3CFA53
2200 DATA CFCFCFCFC3CFC3CFCFCFCFCFC3A5F
2210 DATA CFC3C3C3C3C3C7C3CFC3C3C3C3A03
2220 DATA C3C3C3CFC3C3C3C3C3C3C3CFC39FF
2230 DATA CBC7C3CBC3C3CFC3CBCFC3CFC3A27
2240 DATA C3CFC3CBCBC3C7C3C3CFC3CBCFA27
2250 DATA CFCFC3C3C3C3CBCFCFCFC3CBC3A33
2260 DATA C7CBC7CFCFC3CFC3CFCFCFCFCBA53
2270 DATA C300000000000000000000041104
2280 DATA 820000000000041966982000000244
2290 DATA 41966C8C4982000966CCCCC8C5C0
2300 DATA 4900416CCCCCCCCC8C82C3C3C377D
2310 DATA 96C9C3C3C396CCCC96C96CCC498B6
2320 DATA 96CCCC96C96CCC4996CCCC96C989B
2330 DATA 6CCC4996CCCCC3C36CCC4996CC818
2340 DATA CC3C3C6CCC4996CCCCCCCCCCCC823
2350 DATA 4996CCCCCCCCCCCC49960C0C0C6AA
2360 DATA 0C0C0C49C3C3C3C3C3C3C3C3CF754
2370 DATA 0303CFCF0303CF8BC003478BC0559
2380 DATA 034742030303420303034203031 28
2390 DATA 038103030303030303810303031 23
2400 DATA 03030303810303038B03030303 12D
2410 DATA 0303478B030303030356478B03212
2420 DATA 035603035647CF0303A90303A9329
2430 DATA CFCF8B03030356 47CFCFCF0303542
2440 DATA 03A9CFCFCFCF8B030347CFCFCF72D
2450 DATA CFCF0303CFCFCFCFCFCF8B47CF81F
2460 DATA CFCFCFCFCF8B47CFCFCF00004478E
2470 DATA CCCC88000000449C3CCCCC880055C
2480 DATA 009C3C6CCCCCCC00443C6CCCCC62C
2490 DATA CCCC88146CC8C5CAC4CC889CCC877
2500 DATA C0CFCFC0CCCCCCC8C5CFCFCAC4A3B
2510 DATA CCCCC0C5CFCFCAC0CCCCC0C5CFA31
2520 DATA CFCAC0CCCCC8C5C5CFCAC4CCCCA38
2530 DATA CCC0CACFC0CC4C44CCC8C5CAC4928
2540 DATA 8C0844CCCCCCCCCC0C8800CCCC700
2550 DATA CCCC0C4C000044CCCC0C4C88004AC
2560 DATA 000044CCCC880000CF3065CFCF566
2570 DATA 9A30CF9AC590CFCF60CA6560CF7E4
2580 DATA CA659AC5CF9060CACA659AC5C586A
2590 DATA 909AC590659A60CA65CF30303066C
2600 DATA 303030CFCFCFCF6030CFCFCFCF798
2610 DATA CF60903030CFCFCF9AC0303030676
2620 DATA 65CFCF302103031230CF9A3003438
2630 DATA 8B470330659A2142CAC58112654EE
2640 DATA 9A3003428103F065CF303003 0341D
2650 DATA 70B0CFCFCF30303030CFCFCFCF789
2660 DATA CF3030CFCFCFCFCFCFCFCFCFCF945
2670 DATA DE0000000000000000000000000DE
```

MEKTUPLAR

HANGİ TEYP

Önce bu derece kaliteli bir dergi çıkararak biz Amstrad kullanıcılarına kolaylık ve fayda sağladığınız için size teşekkür ederim. Ben bir senedir beri CPC 6128 kullanmaktayım. Bilgisayarımın üzerinde bir "Disc Driver" mevcut. Ama ben bilgisayarıma harici bir kaset ünitesi bağlayıp teyp kaset kullanmak istiyorum. Acaba bilgisayarıma herhangi bir teyp bağlayabilir miyim? Veya kullanabileceğim bir teyp ismi verebilir misiniz? Ayrıca sizin ürettiğiniz CPC 464'ün programların boy elikle bilgisayarımda çalıştırabilir miyim? Başarılarınızın devamını dilerim.

GÖKHAN DERELOĞLU
İSTANBUL

SAD: Bu konudaki benzer bir soruyu geçen sayımızda cevaplamıştık. 6128'e teyp bağlamak bir ara kablo ile mümkündür. Bu sayede kasetteki programları yükleyebilirsiniz. Ancak bu aşama teyp kafa ayarı sizin için problem olabilir. CPC 6128'inize bağlayabileceğiniz data teypler en sağlıklı olanıdır. Bunlar içinden bizim önerimiz Sanyo Marka Data teypler dir.

BASİC PROGRAMLARI AÇMA

Ben bir CPC 464 kullanıcısıyım. Dergimizdeki yazılım görelim başlıklı bölümü mektuplar kısmında takip ediyorum. 1 sayınızda kitle basic programları açan bir poke listesi vermiştiniz. Ben de size bu tür bir poke listesi gönderiyorum. Dergi'nizde yayınlarsanız sevinirim.

ERTAN AKAR
İSTANBUL

SAD: Dergimizin amacı kullanıcıların sahip oldukları programları bütün okuyucularımıza ulaştırmaktır. Bize göndermiş olduğunuz poke listesini yayınlıyoruz ve ilginize teşekkür ediyoruz.

```
POKE 48,175
POKE 49,50
POKE 50,69
POKE 51,174
POKE 52,201
POKE &ACE01,247
```

Poke listesini girin. Daha sonra kilitli basic programınızı LOAD ile yükleyin.

PROGRAMLAMA DİLLERİ

Önce bu dergiyi yayınlanmasına çok sevindiğimi belirtmek isterim. Benim bir CPC 464'üm var. Bilgisayarımda ocomotiv Basic'ten başka dillerinde (Pascal, Fortran) kullanılabildiğini duydum. Böyle bir şeyin olup olmadığı varsa hangi dillerin olduğunu ve bunları nasıl işleme sokup kullanabileceğimi öğrenmek istiyorum.

CEM ATA
MERSİN

SAD: CPC 464'nüz ile locomotiv Basic'in dışında sadece pascal dilini kullanabilirsiniz. Bunun için bir pascal derleyici program almanız gerekir. Pascal Derleyiç programın fiyatı 10.000 -TL sıdır. Genel bilgi olarak CPC 6128'de bahsettiğiniz diğer programlama dillerini kullanmak mümkündür.

GAME TEST

Yaklaşık bir yıldır CPC 464 kullanmaktayım. İstanbul Teknik Üniversitesinde okuyorum. Sizin Amstrad dergisini çıktığından beri alıyorum. Dergiiniz içerik açısından çok iyi. Fakat oyun tanıtımları yapılan Game Test bölümü gelişmemiş mi? Ayrıca bir sayı tahmin oyunu gönderiyorum. Dergide yayınlarsanız sevinirim. İlginiz için teşekkürler.

BURAK FENERCİ
İSTANBUL

SAD: Dergimiz için bu tür beğenmektupları almak bize mutluluk ve güç veriyor. İlginize teşekkür ederiz. Dergimizin şu andaki sayfa sayısı sınırlı olduğundan Game Test bölümüne sekiz sayfa ayırmış durumdayız. Diğer konularada yeterince yer verebilmek için şimdilik bu kadar yer ayırabiliyoruz. Dergimizin ilerki dönemde sayfa sayısı arttıkça konulara ayrılan sayfalarda fazlalaştırılacaktır. Oyunlar hakkında sorduğunuz soruları ilerki sayılarda bu oyunları tanıtarak cevaplamaya çalışacağız. Göndermiş olduğunuz programıda ilerki sayılarımızda Yazalım Görelim başlığı altında yayınlaya cağız.

ORG PROGRAMI

Sizin Amstrad Dergisinde emeği geçenlerin bu başarılarından dolayı tebrik ederim. Gerçekten gerek verilen prog

ramlar gerekse içinde verilen bilgiler çok değerli. Bazı bilgisayarlarda bilgisayarı org yapan programlar yayınlanıyor. Amstrad CPC 464'te böyle bir imkân var mı? Eğer varsa bu program yayınlarsanız biz org meraklılarına çok yardımcı olacaksınız. Gösterdiğiniz ilgi için şimdiden teşekkürler.

SAD: Amstrad CPC 464'ü org'a dönüştüren kısa bir basic programı bu sayımızda yazalım-görelim bölümü içinde yayınlıyoruz. Daha detaylı bir program istiyorsanız Music Player isimli programı size öneririz. Bu program CPC 464'ünüzü dört ayrı enstrümana çevirmektedir. Aynı zamanda çaldığınız melodilerin kayıt olayı bu program ile sağlanmıştır.

DİSKET HATALARI

CPC 6128 sahibiyim. Disketlerimden birisindeki programlar yükleyemiyorum. Disketi bilgisayarda çalıştırdığımda "Read Fail" vermektedir. Bu disketine yapabilirim. Birde Güneydoğu'da acaba bilgisayar bayiisi var mı? Bunlar hakkında bilgi vermenizi rica ederim.

ADNAN MEHMETOĞLU
MARDİN

SAD: Disketlerdeki "Read Fail" mesajı disket bozukluğunu gösterir. Bu disketleri sistem disketinizdeki Verify başlığı altındaki bölüm ile düzeltme imkânınız vardır. Verify disketteki bozukluğun hangi tırak ve hangi sektörde olduğunu ortaya çıkaracaktır. Güney Doğu'da size en yakın olarak Diyarbakır'daki Diyarcom Bilgisayar Amstrad Bayi olarak çalışmaktadır.

KASETTEN DİSKETE KAYIT

Ben CPC 6128 kullanıcısıyım. Amstrad Bilgisayarları için kartuş var mıdır? Bir sorunumda kasette bulunan programları diskete çekme imkân var mı? Böyle bir imkân varsa CPC 6128 için geçerli mi? Bu konularda beni aydınlatmanızı rica eder ilginize teşekkür ederim.

ÖZEN ERÇEVİK
BAL KESİR

SAD: Amstrad Bilgisayarları için kartuş yoktur. Ancak kartuş takma yeri mevcuttur. Kartuş pahalı bir yan ürün olduğundan artık kullanımı azalmıştır. Kasette bulunan programları diskete çekme imkânı Amstradlarda mevcuttur. Ancak çekim işlemi için bazı ara programlara ihtiyaç duyulur. Bugüne kadar birçok Teyp to Disc programı üretilmiştir. Bloklu olarak tarif edilen programları sistem disketi kullanarak kopya edebilirsiniz.

PROGRAM TEMİNİ

Derginizi iki aydan beri almaktayım. Ayrıca yayın hayatına atıldığınız için başarılar dilerim. Sorunumu zannederim küçük. İlerdeki bütün arkadaşlarım paylaşıyorlardır. Derginizde gördüğüm oyunlar buradaki bilgisayar bayiine gittiğimde bulamıyorum. İstediğim bu oyunlar acaba nasıl temin edebilirim.

BURAK AVCI
ESKİŞEHİR

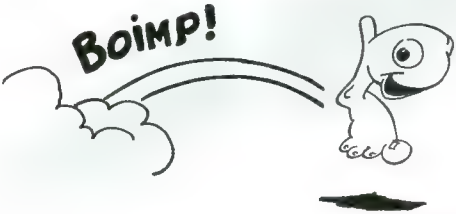
SAD: İyi dileklerinizi için teşekkür ederiz. Dergide yayınlanan tüm oyunlar o aykı listemize dahil olup satışa sunulmaktadır. Eskişehir'de Biem Bilgi İşlem Merkezi ve Ekim 2 Elektronik'ten temin edebilirsiniz.

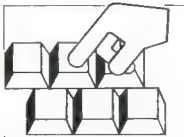
SİSTEM DİSKETLERİ

Önce bu güzel dergiyi çıkarttığınız için teşekkür ederim. Bir senedir CPC 6128 sahibiyim. Her tür programı yapmama rağmen hâlâ sistem disketlerini çözmekte zorluk çekiyorum. Mümkünse derginizde bilgi vermeniz rica ederim.

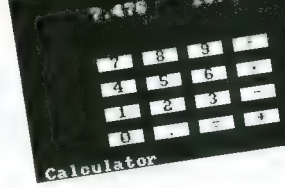
KORGUN SUCULLU
ANKARA

SAD: Sistem disketlerinin işlevi birçok kullanıcı tarafından merak edilmektedir. Ancak sistem disketlerinin işlevini bu satırlarda anlatmak mümkün değildir. Sistem disketleri içinde yer alan bazı konuları dergimizde CP/M başlığı altında açıklamaktayız. Sistem disketleri ile ilgili diğer bilgileri ileride bir bölüm olarak vereceğiz.





YAZALIM & GÖRELİM



● MÜZİK

Sizlere yine bir muzik programı veriyoruz. Aşağıdakı listeyi yazın. Değişik tarzdakı bu muzik programını çeşitli programlarınızda kullanabilirsiniz.

```
1 REM ** MUZIK **
2 REM ** Sizin Amstrad **
3 REM ** Ocak 89 **
10 MODE 2 BORDER 20:INK 0,20:INK 1,2:LOC
ATE 32,12 PRINT"Sizin Amstrad"
20 c1=0:c2=2:c3=0,ENV 1,2,8,1,2,0,1,14,-
1,1:ENT -1,10,25,1,10, 25,1:ENV 2,6,0,1,
6, 1,1:ENT 2,2,-1,1,2,1,1:ENV 3,9,1,6,3
, 1,2,3,1,6,3, 1,2 ENT 3,6,-1,1,12,1,1,
6,-1,1:ENV 4,8, 1,5
30 FOR n=1 TO 8:READ a(n),READ b(n):NEXT
 DATA 1,239,0,179,1,159,0,179,1,239,2,35
8,1,319,2,358
40 FOR f=1 TO 8 FOR n=1 TO 8
50 IF a(n)>0 AND c1=1 THEN IF a(2)=1 THE
N SOUND 1,0,20,15,1,,31 ELSE SOUND 1,0,2
0,14,1,1,1 ELSE IF n<>4 THEN IF n=1 THEN
 SOUND 1,0,4,10,,,1:SOUND 1,0,16,0 ELSE
SOUND 1,b(f)/8,4,9,,,1:SOUND 1,0,16,0 EL
SE SOUND 1,0,20,0
60 IF n/2<>INT(n/2) THEN IF c2=1 THEN SO
UND 2,b(f)*159/239,20,14,2,2 SOUND 2,b(f
),20,14,2,2 ELSE IF c2=0 THEN SOUND 2,0,
40,0 ELSE SOUND 2,b(f),40,12-n:SOUND 4,b
(f)+1,40,12-n
70 IF n=1 OR n=5 THEN IF c3=1 THEN SOUND
 4,b(f)*2,80,11,3,3 ELSE IF NOT(c2=2 AND
 c3=0) THEN SOUND 4,0,80,0
80 NEXT IF f=4 OR f=8 THEN READ c1:IF c1
=9999 THEN RESTORE 100 READ c1,c2,c3 ELS
E READ c2,c3
90 NEXT GOTO 40.DATA 0,0,0
100 DATA 1,1,1,0,1,0,1,1,0,1,0,1,0,0,1,1
 1,1,1,1,0,1,0,0,1,0,1,1,1,1,1,0,0,0,2,0
 1 2 0,1,0,1 9999
```

● CALCULATOR

Bilgisayarınızı digital saotli bir hesap makinasına dönuş türüyoruz. İlginizi çekeceğinizi umduğumuz bu programı yazın, ve kullanın.

```
1 REM ** CALCULATOR **
2 REM ** Sizin Amstrad **
3 REM ** Ocak 89 **
10 DIM k$(15),x(15),y(15) MODE 1:INK 0,0
 INK 1,26 INK 2,11 INK 3,13 BORDER 13 PA
PER 3 CLS SYMBOL AFTER 42 SYMBOL 42,0,66
,36,24,24,36,66,0·SYMBOL 47,24,0 126,0,2
4,0 WINDOW #1,7,33,4,18:PAPER#1,2·CLS#1
WINDOW #2,9,18,5 7·PAPER#2,3 PEN#2,0·CLS
#2
20 FOR a=0 TO 6 STEP 2:PLOT 528+a,350-a
0 DRAW 528+a,110-a:DRAW 96+a,110-a,NEXT:
PLOT 96,110 DRAW 96,350 DRAW 528,350·FOR
 n=0 TO 15·READ k$(n),x(n),y(n)·PAPER 0
PEN 1·LOCATE x(n),y(n):PRINT" "k$(n)" "
NEXT.f=1
25 LOCATE#1,2,15 PEN#1,0 PRINT#1,"Hesap
Makinesı":" PAPER 3·PEN#1,0 LOCATE 21,20
PRINT"SIZIN AMSTRAD"
30 WINDOW #3,22,31,5,7 PAPER#3,3.PEN#3,0
 CLS#3·PRINT#2,"12-Saat"::PRINT #2," Saa
t·Dak".PRINT#2," (ENTER)"·LOCATE #3,2,2
:INPUT#3,tim$:CLS#2 CLS#3·h=VAL(MID$(tim
$,1,2)):m=VAL(MID$(tim$,4,1)):mm=VAL(MID
$(tim$,5,1))·EVERY 50 GOSUB 80
40 a$=INKEY$:IF (a$>="0" AND a$<="9") OR
 a$=" " THEN GOTO 50 ELSE IF a$="+" OR a
$="-" OR a$="*" OR a$="/" OR a$="=" THEN
 GOTO 60 ELSE 40
50 in$=in$+a$ SOUND 2,50,10 LOCATE #2,1,
2:PRINT#2,SPACE$(10);:LOCATE #2,11 LEN(i
n$),2:PRINT#2,in$:GOTO 40
60 num=VAL(in$)·IF f=1 THEN ans=num ns$=
a$ ELSE IF f>2 THEN os$=ns$:ns$=a$:IF o
s$="+" THEN ans=ans+num ELSE IF os$=" "
THEN ans=ans-num ELSE IF os$="*" THEN an
s=ans*num ELSE IF os$="/" THEN ans=ans/n
um
70 ans$=LEFT$(STR$(ans),10):LOCATE #2,1,
2:PRINT#2,SPACE$(10);:LOCATE #2,11-LEN(a
ns$),2:PRINT#2,ans$:SOUND 2,100,10:LOCAT
E #2,10,1·PRINT#2,ns$,,IF ns$="=" THEN f
=1·ans=0.in$="":GOTO 40 ELSE f=f+1·in$="
":GOTO 40
80 ss=ss+1:IF ss=10 THEN ss=0 ss=ss+1:IF s
=6 THEN s=0:mm=mm+1:IF mm=10 THEN mm=0·m
=m+1 IF m=6 THEN m=0·h=h+1:IF h=13 THEN
h=1
90 h$="0"+STR$(h):t$=RIGHT$(h$,2)+":"+RI
GHT$(STR$(m),1)+RIGHT$(STR$(mm),1)+":"+R
IGHT$(STR$(s),1)+RIGHT$(STR$(ss),1):LOCA
TE #3,2,2 PRINT#3,t$, RETURN
100 DATA 1,14,14,2,18,14,3,22,14,4,14,12
,5,18,12,6,22,12,7,14,10,8,18,10,9,22 10
,0,14,16,",",18,16,"=",22,16,"/",26,10,"
*",26,12,"-",26,14,"+",26,16
```

● PİYANO

İşte size beğeneceğiniz kısa bir program. Programı yazın ve çalıştırın. Bıgısoyar nızın gerçek anlamda 1,5 oktavlık bir piyanoya donuştuğunu goreceksiniz Artık istediğınız şarkıları çalabilirsiniz.

```
1 REM ** PIYANO **
2 REM ** Sizin Amstrad **
3 REM ** Ocak'89 **
10 MODE 1:INK 0,13:INK 1,26:INK 2,0:INK
3,6 BORDER 13 FOR x=220 TO 340 STEP 2 PL
OT 48,y,1 DRAW 576,y NEXT FOR x=96 TO 52
8 STEP 48 PLOT x,220,2 DRAWR 0,120 NEXT:
FOR n=1 TO 7 READ x FOR y=260 TO 340 STE
P 2:PLOT x,y,2:DRAWR 20,0:NEXT:NEXT
20 LOCATE 5,16:PEN 2:PRINT "Z X
C V B N M , . / \":LOCATE 7,14
:PRINT"S D G H K L ;":LOCATE
5,3:PEN 1:PRINT"G A B C D E F G'
A' B' C'":LOCATE 6,1:PRINT"G# A#  C#
D#  F# G#'A#'"
30 a$="NOTALAR  TUSLAR":FOR y=1 TO 16:L
OCATE 1,y:PAPER 1:PEN 2:PRINT MID$(a$,y,
1) NEXT
40 n$=SPACE$(40)+"** KEYBOARD TUSLARINI
PIYANO OLARAK KULLANIN **"+SPACE$(40):WI
NDOW#1,1,40,22,24 PAPER#1,3:PEN#1,1 CLS#
1:FOR t=1 TO 112:b$=MID$(n$,t,40):LOCATE
#1,1,2:PRINT#1,b$; NEXT:PAPER#1,0:CLS#1
50 DIM n$(18),kn(18),kx(18),ky(18),p(18)
 ENV 1,1,15,1,1,0,5,15,-1,10:FOR n=24 TO
 71 KEY DEF n,0,32 NEXT FOR n=1 TO 18 RE
AD n$(n),kn(n),kx(n),ky(n) p(n) KEY DEF
kn(n),0,n+64:NEXT WHILE 1
60 n$=UPPER$(INKEY$) IF n$<"A" OR n$>"R"
 THEN 60
70 n=ASC(n$) 64 SOUND 130,p(n),200,0,1 L
OCATE kx(n),ky(n):PAPER 1:PEN 2:PRINT n$
(n):FOR p=1 TO 100 NEXT LOCATE kx(n),ky(
n):PAPER 0 PEN 1:PRINT n$(n) WEND
80 DATA 84,136,228,280,372,422,472
90 DATA G,71,5.3,159,G#,60,6,1,150,A,63,
8,3,142,A#,61,9,1,134,B,62,11,3,127,C,55
,14,3,119,C#,52,15,1,113,D,54,17,3,106,D
#,44,18,1,100,E,46,20,3,95,F,38,23,3,89,
F#,37,24,1,84
100 DATA G',39,26,3,80,G#',36,27,1,75,A'
,31,29,3,71,A#',29,30,1,67,B',30,32,3,63
,C' 29,35,3,60
```

● 3D KÜP

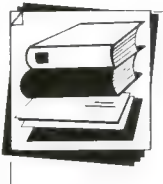
Her yone hareket ettirebileceğiniz gerçek bir 3 boyutlu küp çizen grafik ruhnı. İstediğiniz gıbı dondürup her yonde hareket ettırebılırsınız. (C) Saat yönunde, (A) Saat yonunde tersine ve U,D,L,R, tuşları ile de istenilen yönde hareket sağlayabilirsiniz.

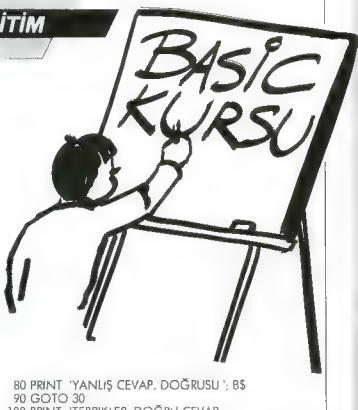
```
1 REM ** 3D KUP **
2 REM ** Sizin Amstrad **
3 REM ** Ocak89 **
10 MODE 1:INK 0,0:INK 1,26:BORDER 0:DIM
x(8),y(8),z(8),i(8),j(8),a%(12),e%(12):O
RIGIN 320,200 ang=PI/16 k$='udrlco'
20 FOR i%=1 TO 8 READ x(i%),y(i%),z(i%)
NEXT:FOR i%=1 TO 12:READ s%(i%),e%(i%) N
EXT GOSUB 60:GOSUB 50
30 j$=INKEY$:IF j$="" THEN 30 ELSE a=INS
TR(k$,j$) IF a=0 THEN 30 ELSE IF a/2=INT
(a/2) THEN d%=1 ELSE d%= 1
40 c=COS(d%*ang):s=SIN(d%*ang):ON ROUND(
a/2) GOSUB 70,80,90 GOSUB 60 GOSUB 50 GO
TO 30
50 CLS FOR i%=1 TO 12 MOVE x(s%(i%)),y(s
%(i%)) DRAW x(e%(i%)),y(e%(i%)) NEXT RET
URN
60 FOR i%=1 TO 8 x(i%)=x(i%)*1000/(10-z(
i%)):y(i%)=y(i%)*1000/(10-z(i%)) NEXT RE
TURN
70 FOR i%=1 TO 8:y=y(i%):z=z(i%):y(i%)=y
*c-z*s:z(i%)=z*c+y*s NEXT RETURN
80 FOR i%=1 TO 8:x=x(i%):z=z(i%):x(i%)=x
*c-z*s:z(i%)=z*c+x*s NEXT RETURN
90 FOR i%=1 TO 8:x=x(i%):y=y(i%):x(i%)=x
*c-y*s:y(i%)=y*c+x*s:NEXT:RETURN
100 DATA -1,1,1,1,1,1,1,-1,1,-1,-1,-1,
1,1,1,1,-1,-1,1,-1,1,1,1,1,2,2,3,3,4,4,
4,1,1,5,2,6,3,7,4,8,5,6,6,7,7,8,8,5
```

● FREEZE

Sizlere, arkadaşlarınıza yeni yıl şakası yapabileceğiniz bir program listesi veriyoruz. Bu kısa programı yazın ve çalıştırın. Bu programın üzerine yükleyeceğiniz her tur programın TAB tuşuna bastığımızda kilitlendiğini göreceksiniz. Ancak tekrar TAB tuşuna basarak bu durumdan kurtulabilirsiniz. Bu program aynı zamanda PAUSE u bulunmayan oyunlarda da kullanılabilir.

```
1 REM ** FREEZE **
2 REM ** Sizin Amstrad **
3 REM ** Ocak 89 **
10 FOR i=&B46B TO &B48B
20 READ a$ POKE i,VAL("&"+a$) NEXT
30 PRINT"FREEZE INSTALLED"
40 CALL &B46B
50 DATA 21 91 b4 06 81 11,7d,b4,c3 ef bc
 21
60 DATA 8b,b4 11 05 00 01,05,00,c3,e9,bc
 21
70 DATA 8b b4 c3 ec bc 3e,44 cd 1e,bb,c9
 3e
80 DATA 46,cd,1e bb 28 f9,c9 00
```





MISAK VARTIKOĞLU

READ/DATA/RESTORE; Program içerisinden bilgi okuyan bir komut grubudur.

Örnek:
10 READ A
20 PRINT A A*A
30 DATA 7

Bilgisayar READ komutu ile karşılaştığında doğrudan DATA satırına atlayarak, A sayısal değişkenine 7 sayısını otar. Yani A=7 alır. Program daha sonra kaldığı yerden devam eder. (20. satırdan). Eğer bir programda READ komutu varsa mutlaka DATA satırı da olmak zorundadır. DATA satırın program içindeki yeri önemli değildir. READ komutundan önce veya sonra olabilir.

Örnek
10 READ a$
20 PRINT a$
30 GOTO 10
40 DATA "Ali", "Veli", Ayşe", "Gül

Bilgisayar her READ komutunu gördüğünde DATA satırından yeni bir değer okur. Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi DATA satırında bulunan isimler sırayla okunur. Dizi değişkenleri data satırında tırnak içerisinde yazılırlar. READ komutu, DATA satırında okuyacak bir değer bulamayınca bir hata mesajı gelir. DATA satırındaki bilginin bittiğini bilgisayara göstermek için aşağıdaki örnekdeki gibi davranılır.

Örnek:

10 READ i$, n; IF i$= "*" THEN END
20 PRINT i$; " nüfusu="; n
30 GOTO 10
40 DATA "İSTANBUL", 7000000, "ANKARA", 5000000, "İZMİR", 4000000
50 DATA "BURSA", 3000000, "EDİRNE", 2500000
60 DATA "*", 0

Yukarıdaki örnekte de görüleceği gibi READ komutu ile birden fazla değişkene değer atanabileceği gibi, bir programda birden fazla da DATA satırı bulunabilir. Aksi söylenmedikçe READ komutu en küçük data satırından itibaren değerleri okur.

Restore komutu data satırlarının yeniden okunmasını veya belli bir data satırının okunmasını sağlar.

Örnek:

```
10 REM Başşehir bulma
20 CLS
30READ A$, B$ ; IF A$= "*" THEN RESTORE; GOTO 30
40 PRINT
50 PRINT A$; ";" Başkenti neresidir ;
60 INPUT X$
70 IF X$=B$ THEN GOTO 100
80 PRINT "YANLIŞ CEVAP. DOĞRUSU "; B$
90 GOTO 30
100 PRINT "TEBRİKLER, DOĞRU CEVAP
110 GOTO 30
200 DATA "İTALYA", "ROMA", "FRANSA", "PARİS",
 "İNGİLTERE", "LONDRA
210 DATA "İSPANYA", "MADRİT", "YUNANİSTAN",
 "ATİNA", "SURİYE", "ŞAM
220 DATA "*", "*"
```

FONKSİYONLAR;

1- Sayısal Fonksiyonlar:

RAD: Radyan açı birimi,
DEG: Derece açı birimi,

SIN(x): x açısının sinüsünü hesaplar.

Örnek: PRINT SIN (30)

COS(x): x açısının cosinüsünü hesaplar.
TAN(x): x açısının tanjantını hesaplar.

ATN(x): Tanjantı verilen değerden x açısını hesaplar.

LOG(x): e tabanına göre x sayısının logaritmasını hesaplar.
LOG10(x): 10 tabanına göre x sayısının logaritmasını hesaplar.

Örnek. PRINT LOG10 (100) 3

EXP(x). e sayısını x ın kuvvetine göre hesaplar.
SQR(x): x sayısının karekökünü hesaplar.

Örnek: PRINT SQR(64) 8

ABS(x): x sayısının mutlak değerini alır

PRINT ABS(-6) 6

INT(x): x sayısının tam kısmını alır.

Örnek:
PRINT INT(9.9) .. . 9
PRINT INT(9.1) . . 9
PRINT INT(-5.9) 6

Örnek Yuvartatma için; INT (x+0.5) formu kullanılır.

```
PRINT INT (4.6+0.5) ..... 5
```

RND: 0 ila 1 arasında rastgele sayı üretir.

Örnek
```
10 PRINT RND
20 GOTO 10
```

Örnek:
```
10 REM zar
20 X1=INT(RND*6)+1
30 X2=INT(RND*6)+1
40 PRINT X1, X2
50 PRINT
60 INPUT "DEVAM ETMEK İÇİN ENTER TUŞUNA BASINIZ";x$
70 GOTO 20
```

Örnek:
```
10 REM sayı bulma
20 x=INT (RND*100)+1
25 S=0
30 INPUT "Tahmin ettiğiniz sayı ";a
40 s=s+1
50 PRINT
60 IF x=a THE GOTO 100
70 IF a>x THEN PRINT "Sayıyı küçultun" GOTO 30
80 PRINT "Sayılı büyültün"
90 GOTO 30
100 PRINT
110 PRINT "TEBRİKLER"
120 PRINT S; "DENEMEDE BİLDİNİZ PUANINIZ="; INT (1000/S)
130 PRINT
140 GOTO 20
```

SGN(x): işart fonsionudur;
x>0 . .. . . . +1 olur.
x=0 .... 0 olur
x<0 ..... -1 olur.

Örnek: PRINT SGN(4) .... +1

2- Dizi Fonksiyonları:

CHR$(x): Kodu verilen karakteri yazar,

Örnek: PRINT CHR$(65) ..... A

0 - 31 Arasındaki kodlara Kontrol Kodları denir.
32 - 127 Arasındaki kodlara ASCII kodları denır.
128 - 255 Arasındaki kodlara Özel Kodları denir.

Örnek:
```
10 FOR M=32 TO 255
20 PRINT M, CHR$(M)
30 NEXT M
```

ASC (x$): Verilen karakterin kodunu yazar.

Örnek: PRINT ASC("B") 66

LEN(x$): Karakter dizisinin uzunluğunu (eleman sayısını) hesaplar.

Örnek: PRINT LEN("Bilgisayar") 10

VAL(x$): x$ dizisinin sayısol değerini hesaplayan fonksiyondur.

Örnek
```
10 x$= '6
20 a=VAL(x$)
30 PRINT a*6
```

Cevap: 36

STR$(x): x sayısal değişkenini dizıye çeviren fonksiyondur.

Örnek:
```
10 x=12
20 a$=STR$(x)
30 c$=a$+" "+"Elma"
40 PRINT c$
```

Cevap: 12 Elma

UPPER$(x$): x$ dizisindeki tüm elemanları büyük harfe çevirir.

Örnek: PRINT UPPER$("basic") ..... BASIC

LOWER$(x$): x$ dizisindeki tüm elemanları küçük harfe çevirir.

Örnek: PRINT LOWER$("BASIC") ..... basıc

SPACE$(x): x sayısı kadar boşluk bırakır.

Örnek: 10 A$=SPACE$(5) ..... A$= " " ' demektir

LEFT$(x$, n): x$ dızısinde soldan itibaren n elemanını alır

Örnek:
```
10 x$="ISTANBUL"
20 C$=LEFT$(x$, 3)
30 PRINT c$
```

Cevap: IST

RIGHT$(x$, n): x$ dizisinden sağdan itibaren n elemanını alır.

Örnek:
```
10 x$="ISTANBUL"
20 PRINT RIGHT$(x$, 3)
```

Cevap BUL

Örnek:
```
10 x$="BARIŞ"
20 FOR M=1 TO LEN (x$)
30 PRINT RIGHT$(x$, m, 1)
40 NEXT M
```

```
Ş
IŞ
RIŞ
BARIŞ
```

CRASH MODE

EQUINOX

Aşağıdaki Crash Mode Poke listesini yazın. Bu Poke listesi Equinox oyununda size sonsuz yaşam sağlayacaktır. Metod 1'i kullanın.

```
1 'EQUINOX  TEYP
2 'Sizin Amstrad
3 'Ocak 89
10 DATA cd 37,bc 3e 01 cd
20 DATA 6b bc 06 00 11 00
30 DATA 20,cd,77,bc,eb,cd
40 DATA 83,bc,cd,7a,bc,3e
50 DATA 4a,32,2f,20,3e,be
60 DATA 32,30,20 c3,00,20
70 DATA af,32,13,03,32,48
80 DATA 0e,32,49,0e,c3 00
90 DATA 03
100 FOR n=0 TO 48
110 READ a$
120 POKE &BE80+n,VAL("&"+a$)
130 NEXT
140 CALL &BE80
150 END
```

MAXIVOM

Eğer sonuçta hak kaybedecekseniz bonus çubuklarını yakalamaya çalışmayın. Bonus çubuklarından size en yararlı olanı ekran değiştiren çubuktur. Bu yuzden en fazla bu çubuğu yakalamaya çalışın. Oyun başında laserlerinizi fazla kullanmayın. Aksi taktirde ekstra puan almanızı engeleyebilirsiniz.

SEVİYE TUŞLARI

Seviye 1- Bölümün sonuna doğru laser elde etmeğe çalışın. Boylece bölumü bitirmeniz daha kolay olacaktır. Bonus çubuklarından sadece ekstra hak veya seviye değiştirenleri yakalamaya çalışın.

Seviye 2- En sağdaki kırmızı bloğu yok ederek topu oradan geçirmeye çalışın. Bu işi yaparken laserlerin size çok faydası olacaktır.

Seviye 3- Bu bölümü bitirebilmek için tek şansımız yavaşlatan bonus çubuklarını yakalamaktır. Diğer bonus çubuklarından da mümkün olduğu kadar çok yakalamaktır.

Seviye 4- Topu sağ tarafa yollayın. Fakat hızlı dönüş yapacağı için dikkatli olmalısınız. Ayrıca laser elde etmeğe çalışın.

Seviye 5- Bu seviye lasersiz oldukça zordur. Topu yine sağ tarafa fırlatın.

YOGi BEAR

Yogi Bear oyununda sonsuz yaşam ve su birikintileri ile hayvanlardan etkilenmeden oynama ile ilgileniyorsanız yazın. Metod 1'i kullanın. Programı çalıştırdığınızda heriki seçenek size ekranda sorulacaktır.

```
1 'YOGI BEAR   TEYP
2 'Sizin Amstrad
3 'Ocak 89
10 CLS:FOR j=0 TO 11:READ a$
20 POKE j+296,VAL("&"+a$)
30 NEXT j:a=297:b=0
40 PRINT"Sonsuz yaşam"
50 GOSUB 80:a=302:b=201
60 PRINT"Engelsiz oyun":
70 GOSUB 80:CALL 309
80 a$=UPPER$(INKEY$)
90 IF a$="H" THEN PRINT"H" RETURN
100 IF a$<>"E" GOTO 80
110 PRINT "E":POKE a,b:RETURN
120 DATA 3e 01 32,67
130 DATA 84,3e,1b 32
140 DATA 85 75 c3 fb
150 DATA 98 3f,00 11
160 DATA 18 01 cd 77
170 DATA bc 3e c3 21
180 DATA 28,01,32 8e
190 DATA 01 22 8f 01
```

CRASH MODE

VAMPIRE

Vampire oyunu için Metod 1'i kullanarak Crash Mode Poke listesini yazın. Yaşam surenizi belirleyen enerji çizgisini normalden çok yavaş azaldığını göreceksiniz. Bu sayede oyunu daha uzun süre oynayabileceksiniz.

```
1 'VAMPIRE   TEYP
2 'Sizin Amstrad
3 'Ocak 89
10 DATA 21,4f,bf 36,0b,23
20 DATA 36,be,c3 00,bf 21
30 DATA 5b,2d,36 34,c3 88
40 DATA 13,21,e2 39,36,c3
50 DATA 23,36,29,23,36,be
60 DATA 21,40,00 e5 21 00
70 DATA bb,e5,c3,b7 39,e5
80 DATA 21,91,01 36,d0,23
90 DATA 36,6f,23,36,cd,e1
100 DATA f1,f3,c9
110 y=0:MEMORY &2000
120 FOR X=&BE00 TO &BE38
130 READ a$,a=VAL("&"+a$)
140 POKE x,a,y=y+a:NEXT
150 IF y<>&171C THEN 180
160 LOAD"vampire"
170 CALL &BE13
180 PRINT"DATA HATASI"
```

ROCK'N WRESTLE

Oyun başlar başlamaz ringin en sağ köşesine koşarak yüzünüzu rakibinize donün. Rakibiniz yaklaştığı anda enerjisini tüketene kadar midesine vurmaya başlayın. Sonra önüne geçin ve eğer yüzü size dönük değilse dönene kadar bekleyin. Rakibinizi kaldırarak yere atın. Eğer buraya kadar saydıklarımızı becerebildiyseniz, artık onun üzerine çıkarak işin sonunu getirebilirsiniz.

HIGHWAY ENCOUNTER

Bu oyunu uzun süre oynamak istiyorsanız aşağıdaki Poke listesini yazın ve Metod 1'i kullanarak çalıştırın. Sizi en çok engelleyen hareketli yaratıkların donduğunu göreceksiniz. Bu poke listesi CPC 464 içindir. Eğer 664 6128 kullanıyorsanız 150, 160, 170 no'lu data satırlarını listenin sonunda verilen şekilde değiştiriniz.

```
1 'HIGHWAY ENCOUNTER   TEYP VEYA DISK
2 'Sizin Amstrad
3 'Ocak 89
10 DATA 21,40 00 11 00
20 DATA 9c,01,40 00 ed b0
30 DATA 21,80,00,11,40
40 DATA 00,01,00,99,ed,b0
50 DATA 21,77,00,36,03
60 DATA 21,00,9c,11,00,00
70 DATA 01,40,00,ed,b0
80 DATA c3,f2,01,21,74,22
90 DATA 36 0f,23,36,a0
100 DATA 21,5d,22,36,5b 21
110 DATA 40,20 11 40 00
120 DATA 01 37 02 ed b0 21
130 DATA 40,00,e5 21,00
140 DATA bb,e5,21,37 02,e5
150 DATA 21,07,b8,e5 21
160 DATA bb,02 e5 f1 21,ea
170 DATA b1,11,d9 b1 f3 c9
180 MEMORY &2000
190 LOAD""
200 MODE 1
210 CALL &3A6A
220 LOAD"!" &2040
230 FOR x=&9B00 TO &9B5D
240 READ a$
250 POKE x,VAL("&"+a$)
260 NEXT
270 CALL &9B29
280 END
290 '664 VE 6128 ICIN
300 '150 DATA 21,1f,b1,e5,21
310 '160 DATA bb,02,e5,f1,21,e5
320 '170 DATA b7,11,d4,b7,f3,c9
```

TEYP İÇİN POKE METODLARI

İşte size Crash Mode teyp poke'larını kullanabilmeniz için iki metod. Poke'lar ile verilen açıklamalarda bu iki metodtan hangisini kullanacağınız belirtilecektir. Eğer 664 veya 6128 sahibi iseniz önce "|tape" yazmayı unutmayınız.

METOD 1

Oyun kasedini başa sarın. POKE listesini bilgisayara girin. Sonra RUN yazarak Enter tuşuna basın. (CTRL VEYA CONTROL tuşlarına dokunmayın, bu POKE'un çalışmasını durduracaktır) Play tuşuna ve sonra da ana klavyede herhangi bir tuşa basın. Teybiniz normal olarak çalışacaktır.

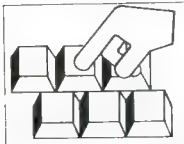
METOD 2

Bu metod için oyun programının ilk bölümünü atlamak gerekmektedir. Bunu yapabilmek için önce oyun bandını başa sarın. Şimdi listenizi girin, sonrada CAT yazarak Enter'e basın. Önce Play'a sonrada herhangi bir tuşa basarak teybi çalıştırın ve ekranı izleyin.

Kısa bir süre içinde "Found Herhangi bir Block 1" mesajını alacaksınız. Mesajdaki "Herhangi bir"in ne olduğu hiç önemli değildir. Bu her sayıda değişebilecek bir şeydir. Eğer Crash Mode talimatları size sadece birinci bloğu atlamanızı söylüyorsa teybi burada durdurun.

Eğer talimatlarda birden fazla [illegible] için "Found" mesajı verildiğinde teybi durdurun.

Teybi durdurduğunuzda "Escape"e basın RUN yazarak Enter yazın. Şimdi önce teyp kayıtında Play'e, sonrada klavyede herhangi bir tuşa basarak teybi çalıştırmaya başlayın.



PROGRAM

CPC 464 kullanıcıları, çoğu zaman CPC 6128 için yazılmış programları kullanamamak durumundadır. Bunun nedeni ise CPC 6128'in sahip olduğu bazı komutların CPC 464'te bulunmayışıdır. Örneğin geçen sayımızda verdiğimiz "SPRITE" programı bu nedenle CPC 464'te çalışmaz. İşte bu tür programları, CPC 464 kullanıcılarının kullanabilmeleri için hazırlanan aşağıdaki programı sizlere veriyoruz.

CPC 464 İÇİN 664/6128 EMULATÖRÜ

CPC Emulatorü CPC 464'ün Basic'ini CPC 6128 ve CPC 664'un kullandıkları Basic 1.1'e çevirir. Boylece zaten ev bilgisayarları arasında hemen hemen en iyi Basic'e sahip olan bilgisayarınız daha da güçlenir.

Once aşağıdakı ufak yükleme programını yazıp kasede kaydedin

```
10 SYMBOL AFTER 256
20 MEMORY & A1FF
30 SYMBOL AFTER 240
40 LOAD "EMU.BIN"
50 CALL & A200
60 PRINT "Basic 1 1 İnstalled"
```

Sonra da ana programı yazıp çalıştırın. Tabi çalıştırmadan önce başka bir kasede kaydederseniz olası bir tehlikeyi önlemiş olursunuz. Ana program "EMU BİN" adlı makine dili programını oluşturur ve kasede kaydeder. Bunun için biraz önce yazdığınız ufak programın olduğu kasedi teybe yerleştirmelisiniz ki "EMU.BİN" progr amı hemen ufak programın arkasından gelsin. Göreceğiniz gibi program oldukça kısadır ve bir bloğu bile kaplamaz. Bu da istendiğinde çabucak yüklenebilmesini sağlar.

Programın en önemli özelliği komutları RSX olarak değil de gerçek Basic komutları olarak tanımlamasıdır. Ayrıca birkaç istisnanın dışında Basic programlarının kullanması da CPC 664 ve 6128'deki gibi olmasıdır. Boylece bu bilgisayarlarda yazılmış kaset veya disketteki programlar CPC 464'e yüklenebilir - ASCII olarak kaydedilmiş Basic programlarında her halükarda hiç bir sorun çıkmaz. Bunun haricinde ufak uyarlamalar gerekebilir

İşte yeni komutlar ve syntax'ları (kullanım şekilleri)

CLEAR INPUT

Klavye hafızasını siler ve bir program sırasında girilen karakterlerin, yanı basılan tuşların istenmedikleri halde INPUT veya INKEY$ komutu tarafından alınmasını önler

COPYCHRS (#Pencere)

Bu komut tanımlanan text penceresinin kursörünün o anda bulunduğu yerdeki karakteri okur

```
10 LOCATE 10,10:PRINT "X"
20 LOCATE 10,10: a$=COPYCHR$
(#0)
30 PRINT a$
```

CURSOR Anahtar 1, Anahtar 2

Kursörün programın çalışması sırasında ekranda çıkıp çıkmamasını belirler. Tarn etkileri aşağı daki tabeiadan anlaşılabilir:

```
CURSOR 0,0 açık / kapalı
CURSOR 0,1 kapalı / açık
CURSOR 1,0 kapalı / kapalı
CURSOR 1,1 açık / kapalı
```

DEC$ (Numerik ifade, format stringi)

Bu fonksiyon esasında CPC 464'te vardır, ama kullanım kılavusunda bahsedilmemiştir. Bunun nedeni Basic derleyicisindeki bir hatadır: Fonksiyonu kullanabilmek için bir yerine iki parantez açıp bir parantez kapamak gerekldir.

Ama Emulatör bu hatayı duzeltir. Format stringi ise aynı PRINT uSING fonksiyonundaki kullanıldığı gibi o maldır

Komut verilen numerik ifadeyi format stringinde verilen formatta bir stringe çevirir

a$=DEC$ (PI, "###.#"): PRINT a$

FILL kalem

Bu en yararlı komutlardan birdir. Çizgilerle kapatılmış bir alanı doldurmaya yarar. Doldurmaya o anki grafik kursörünün bulunduğu yerden başiadığından komut kullanılmadan önce MOVE x,y komutu ile kursör doldurulacak alanın içinde bir noktaya getirilmelidir

FRAME

Ekranda yapılan işemleri monitörün ışınıyla senkronize eder. Böylece hareketli grafiklerdeki titremeler bir dereceye kadar önleyip hareketlere bir yumuşaklık kazandırır

GRAPHICS PAPER kalem

Grafik arka planının rengini belirler. TAG komutu ile grafik pozisyonunda yazılan karakterlerin arka planının belirlenmesinde ve MASK komutunda yararlı olur.

GRAPHICS PEN kalem, arka plan modu

Grafik kaleminin rengini seçmeye yarar Arka plan modu ise arka planın şeffaf olup olmayacağını belirler

0 – normal (üstüne yazma)
1 şeffaf (arka planı bozmaz)

Eğer iki parametreden biri değiştirilmek istenmiyorsa boş bırakılır.

Arka plan modunun işleyiş şeklini şu örnek e gorebilirsiz

```
10 MODE 1:TAG:GRAPHICS PAPER 2
20 GRAPHICS PEN 1,0
30 MOVE 100, 100:PRINT "A".
40 GRAPHICS PEN 3,1
50 MOVE 108, 108 PRINT "Z".
```

MASK bir örneğ

Bir omeğin 0-255 arasında değer alan çizgiyi oluşturan noktaların komşu olan her sekiz tanesinin durumunu belirler. Bu komut sayesinde çizgi ler kesikli veya nokta nokta olabilir. Noktaların arasındaki boşluklar GRAPHICS PAPER rengiyle dolar ya da grafik arka plan modunda şeffaf seçilmişse değişmeden kalir

CPC 664 ve 6128'de mask komutu ikinci bir parametre daha alır. Ama bunu gerçekleştirmek teknik açıdan zor olduğundan emulatör bu ikinci parametreyi bir hata olarak almasa da işleme sokmaz

```
10 MODE 1:MASK &X11110000
20 GRAPHICS PAPER 3
30 GRAPHICS PEN 1,0
40 DRAW 0,200
50 GRAPHICS PEN, 1
60 DRAW 200, 200
```

ON BREAK CONT

Bu komut dikkatle kullanılmalıdır, çünkü programın durdurulmasını engeller. ON BREAK STOP komutu ise ESC tuşunun tekrar çalışmasını, yani normale dönmesini sağlar

PEN # pencere, kalem, arka plan modu

CPC 464'teki PEN komutundan tek farkı arka plan modudur. GRAPHICS PEN komutu gibi burada da 0 normal, 1 şeffaftır. Son iki parametreden biri boş bırakılabilir. Örneğin. PEN # 1,,0

MERGE VE CHAIN MERGE "File adı"

Bu komutlar artık disketli sistemlerle de rahatça kullanılabilir.

CALL ve RSX'lerin parametreleri

CALL ve RSX'lerde verilen string parametreleri artık direk verilebilir. Örneğin. IERA, "TESTPROG.BAK"

Grafik komutlarına ek parametreler

MOVE, MOVER, PLOT, PLOTR DRAW, DRAWR komutları aşağıdaki şekilde genişletilmiştir

KOMUT x,y kalem, yazma modu

Son parametre nokta veya çizgilerin üstüne yazı dikarı arka plan ile ilişkilerini belirler.

0 — Normal (üstüne yazma)
1 — XOR modu
2 — AND modu
3 — OR modu.

Örneğin 6. kalemie (bin. 110) yazılmış bir noktanın üzerine XOR modunda 5. kalemie (bin 101) bir nokta yapılırsa nokta 5 yerine 3 kalemde çıkar

Size emulatörün yapabildiklerini, sagladığı kolaylıkları birkaç paragrafta anlatmaya çalıştık Eğer takıldığınız noktalar olursa veya daha canlı örnekler gormek isterseniz CPC 664 veya 6128'in kullanma kılavuzlarına başvurabilirsiniz

```
10 REM ********************************
20 REM *        CPC 464 EMULATOR      *
30 REM *          Sizin  Amstrad      *
40 REM *            Ocak 89           *
50 REM ********************************
60 '
70 adr &A1FF MEMORY adr
80 FOR b1=1 TO 9
90 s=0 READ sum
100 FOR i=1 TO 128
110 READ byte$ IF byte$="EOF" THEN 150
120 v=VAL("&"+byte$):s=s+v
130 adr=adr+1 POKE adr v
140 NEXT i
150 IF s<>sum THEN PRINT"Data Hatasi' Bl
ock' b1 END
160 PRINT"Block";b1;"OK"
170 NEXT b1
180 SAVE"emu bin" b,&A200,&439
190 END
200 '
210 '************************ Block 1
220 DATA 14235
230 DATA 3E,C3,32,16,AC,21,83,A2
240 DATA 22,17,AC,32,19,AC,21 8E
250 DATA A2,22,1A,AC,32,07,AC,21
260 DATA 9A,A2,22,08,AC,32,04,AC
270 DATA 21,B4,A4,22,05,AC,32,0D
280 DATA AC,21,2A,A3,22,0E,AC,32
290 DATA 01,AC,21,AB,A2,22,02,AC
300 DATA 32,90,BB,21,D8,A2,22,91
310 DATA BB,32,DE,BB,21,11,A3,22
320 DATA DF,BB,32,C0,BB,21,F5,A2
330 DATA 22,C1,BB,32 C3,BB,21,FA
340 DATA A2,22,C4,BB,21,53,A3,22
350 DATA E3,BD,21,82,A3,22,E9,BD
360 DATA 3A,80 BC,FE,C3,C8,32,36
370 DATA A6,2A,81,BC,22,37,A6,3E
380 DATA C3,32,80,BC,21,B2,A2,22
390 '************************ Block 2
400 DATA 19616
410 DATA 81,BC,C9,11 F1,A5 CD,27
420 DATA E3,D0,F1 C3,61 DF,21 E1
430 DATA A5 CD 13,E3 D0 7E 23,C1
440 DATA C1,C9 FE,C5 D0 D5,BA,D1
450 DATA EB,4F 06,00 21 1C A6 09
460 DATA C3 BB DD 21 91 B2 75,C3
470 DATA FB A2 F5 1A 16 A6 32 80
480 DATA BC 2A 37,A6 22 81,BC CD
490 DATA 80 BC 21,80 BC 36,C3,21
500 DATA B2,A2 22,81 BC E1,D8 C8
510 DATA FE,1A 37 3F,C0 B7,37 C9
```

```
520 DATA CD,D5 A5 F4 D9 CB 59,D9
   DATA FB C0,E1,F3,CD,55,DD 30
   DATA 0A 3E 02,CD,FB C1,E5,CD
   DATA 9F,BB F1 E3,E9 CD DB,A5
   DATA 18,03,CD DE,A5 F3,D9,CB
570 '********************** Block 3
580 DATA 18665
590 DATA 59 D9,FB,C0,E1 E3,CD,55
600 DATA DD,DC,0E,A3,E3,E9 CD,4B
610 DATA C2,CD,D8,A5,F3,D9,CB 59
620 DATA D9 FB C0 C5 E5 CD D3 4F
630 DATA 04,CD,FB C1,E5,CD,59 BC
640 DATA E1 C9,2B,7E FE,20,28,FA
650 DATA FE,2C,C0,2B,E5,2A 34,AE
660 DATA CD,3F,DD,21,28,A6,CD,AA
670 DATA FF,E1 38,08,FE,BB,C0,CD
680 DATA 93,BB,18,03,CD,E1,BB,D1
690 DATA C3,4F,D0,3A,2F A6,2F,32
700 DATA 33,A6,CD,3C,18 AF,32,33
710 DATA A6,C9,3A,33,A6,B7,20 0F
720 DATA 3A,39,B3,B8,C2,CC,B1,3A
730 DATA 30,A6,B7,CA,CC,B1 C9,3A
740 DATA 46,B3,B7,3A 2F,A6,20,11
750 '********************** Block 4
760 DATA 15557
770 DATA 07,32,2F,A6,3A,38,B3,47
780 DATA DA,CC,B1,3A,39,B3,47,18
790 DATA DE,E5,D5,C5,21,CF,B1,5F
800 DATA 3C 07 B7,ED 44,47,AF CB
810 DATA 01,40,D5,CB,03,30,01,B6
820 DATA 23,10,F4,4F,7B,32,2F,A6
830 DATA 3A,30,A6,B7,20,0A,2A,38
840 DATA B3,7D,AC A1,AC,C1,18,01
850 DATA F1,47,D1,E1,CA,CC,B1,CA
860 DATA A3,FE,CD,86,0C 32,3A,B3
870 DATA CD,1A,16,CD,FF,16,D2,68
880 DATA A4,E5,FD,E1,D5,DD,E1,CD
890 DATA A9,0B,3A,3A,B3,57,AE,A1
900 DATA 28,7E,3A,38,B3,5F,AE,A1
910 DATA 28,76,06,00,FD,23,CD,2D
920 DATA 0C,3A,34,B3,FD,95,38,52
930 '********************** Block 5
940 DATA 15966
950 DATA 7A,AE,A1,28,4D,7B,AE,A1
960 DATA 20,EA,18,46,AE,77,CB,20
970 DATA E5,CB,01,DC,05,0C,7A,AE
980 DATA A1,28,12,7B,AF,A1 28,0D
990 DATA CB CO,CB,48,20,07,DD,2B
1000 DATA DF,8A,A4,DD,23,CB,A0,CB
1010 DATA 09,E1,E5,CB,09,DC,F9,0B
1020 DATA 7A,AE A1,28 12 7B AF A1
1030 DATA 28,0D,CB,E0,CB,68,20,07
1040 DATA DD,23,DF,8A,A4,DD,2B,CB
1050 DATA 01,E1,3A,36,B3 FD,95,30
1060 DATA 0F,FD,2B,CD,13,0C 7B,AE
1070 DATA A1,28,05,7A,AE,A1,20,A4
1080 DATA 2A,34,A6,7D,B4,C8,2B,22
1090 DATA 34,A6,DF,78,A4,C3,D3,A3
1100 DATA 7B,A4,FD,2A,89,AE,2B,56
1110 '********************** Block 6
1120 DATA 17160
1130 DATA 2B,5E,2B,22,89,AE,6E,26
1140 DATA 00,C9,0D,A4,FD,C5,D5 2A
1150 DATA 89 AE 01 03 00 CD 18,F6
1160 DATA 38,17,EB,22,89,AE,DD,E5
1170 DATA D1,FD,E5,C1,2B,72 2B,73
1180 DATA 2B,71,2A 34,A6,23,22,34
1190 DATA A6 D1,C1,C9,FE,03,28,41
1200 DATA FE,AB,28,57,FE,9F,CA 4A
1210 DATA A5,FE,2C,28,03,FE,28,C0
1220 DATA 3E,02,B9,20,64,F1,C1,E5
1230 DATA 3E,F8,B8,C0,79,FE EE,28
1240 DATA 15,FE,F5,C0,7E,2B,FE,72
1250 DATA 20,FA,7E,3C,20,F6,23,CD
1260 DATA 3F,DD,CD,37,DD,28,F1,CD
1270 DATA FB,CE,CD,37,DD,2C,C3 F5
1280 DATA F8,3F 0D BB C0,2A 34 AF
1290 '********************** Block 7
1300 DATA 19901
1310 DATA CD,3F,DD,FE,7C,28,03,FF
1320 DATA 83,C0,E1,2A,C2,B0,CD,21
1330 DATA FB,37,C9,3E,05,BB,C0,3E
1340 DATA 1A,91,C0,BB,C0,F1,C0,F5
1350 DATA C1,CD,D3,C1,CD,37,DD,29
1360 DATA CD,60,BB,E5,CD,19,FA,E1
1370 DATA C9,3E,49,B9 C0,F1,C1,F5
1380 DATA 3E,D0,B8,C0,3E,93,B9 C0
1390 DATA F1,E5,00,00,AF,CD,0A,FF
1400 DATA E1,C9,F1,C1,F5,3E,C8,B8
1410 DATA C0,3E,D6,B9,C0,3E,9B,BE
1420 DATA C0,F1,11,61,A5,1B C3,DA
1430 DATA C8,06,00,FF,FF,C9,00,CD
1440 DATA 65,DD,38,10,3E,07,CD,FB
1450 DATA C1,B7,CC,84,BB,C4,81 BB
1460 DATA CD 55,DD D0,3E 02 CD,FB
1470 '********************** Block 8
1480 DATA 19052
1490 DATA C1,B7,CA,7E,BB,C3,7B BB
1500 DATA 23,01,E4,BB,FE,BA CA,18
1510 DATA C2 FF BB C2 C6 DD,CD 55
1520 DATA DD,38 0A,CD,4B,C2,CD,DB
1530 DATA A5,CD,55,DD,DC,3E,02,CD
1540 DATA FB,C1,32,3D,A6,C9,CD,4B
1550 DATA C2,E5 DF,C7,A3,E1 C9,CD
1560 DATA 55,DD,38,0A,CD,67,CE,32
1570 DATA 2F A6,CD,55,DD,D0,3E,02
1580 DATA CD,FB,C1,32,31,A6 C9,CD
1590 DATA 09,BB 38,FB C9,CF,A9 92
1600 DATA CF,F6,97,CF,F4,95,CF,F1
1610 DATA 95,A6,A9,4C,CC DD,47 52
1620 DATA 41,50,48,49,43,D3,DE,4D
1630 DATA 41,53,CB DF,A6,52,41,4D
1640 DATA C5 F0 13 55 52 53 4F D2
1650 '********************** Block 9
1660 DATA 6328
1670 DATA E1,43,4C,45,41,52,20,49
1680 DATA 4F 50 55 D4 E2,43,4F 50
1690 DATA 59,43,48,52,A4,7E,44,45
1700 DATA 53 DF,12 00,AE,A5,98 A5
1710 DATA B7,A5 19,BD,67,A5,CF A5
1720 DATA 94 95,AE AF,BC,BD 00,FF
1730 DATA 00,FF,FF,00,00,00,00,00
1740 DATA 00 E0F UFF
```

6845 EKRAN DENETLEYİCİSİ

RAFFI KAVAFYAN

Bu yazımızda standart bir entegre devre olan 6845 ekran denetleyicisi tanımaga çalışacağız

İlk olarak bu entegrenin sinyallerine bir goz atalım.

Bu sinyaller uç gruba ayrılabilir Mikroişlemci ile bağlantı kuranlar ekran hafızası ve karakter jeneratoruyle bağlantı kuranlar ve son olarak da ekranla bağlantı kuranlar, Bunları tek tek ele alalım

Mikroişlemci ile bağlantılı olan sinyaller

DO-D7 bunlar daha evvelden de gorduğumuz gibi veri (data) hatlarıdır

CS bu da standart Chip Select (entegreyi seçme) sinyalidir

RS Register seçme sinyalı, 6845'in 19 adet iç registeri vardır Bunlardan biri adresleme registeri olarak kullanır oyle ki RS sinyali ile birlikte kullanıldığında bu geri kalan 18 registerin herhangi birisine bilgi yollamak mumkun olmaktadır

R/W Yazma/Okuma sinyalı bu sinyal registerlere yazma veya okuma için kullanılır

E Bu sinyal içteki tampon giriş çıkışa izin verir ve iç registerlerdeki bilgiyi zamanlar

CLK saat girişi Bu 6845 sinyallerini senkronlamak için kullanılır

RESET Bu sinyal standart bir sıfırlama sinyalidir. Bu sinyal verildiğinde 6845 içindeki tum sayıcılar sıfırlanır

Ekran Hafızası ve Karakter jenerator ile bağlantılı sinyaller

Bu sinyaller iki çeşittir MA0-MA13 ekran hafızası adres çıkışları, ve RA0-RA4 Tarama adres çıkış sinyalleri Bunlardan (MA0-MA13) ekran adres çıkışları 16 KB'lık bir ekran hafızasını adresliyebilirler

Ekran ile bağlantılı sinyaller:

HSYNC yatay senkronizasyon sinyalı

VSYNC duşey senkronizasyon sinyalı

DISPEN Goruntu ızın verme sinyalı Ekrana goruntu yollanacağı zaman bu sinyal artıya çıkar. Eksi olduğu zamanlarda ise yatay veya duşey geri taramaları gerçekleşir, oyle kı bu sinyal karartma sinyali olarak da adlandırılabilir

CURSOR standart kursor çıkış sinyalidir (AMSTRAD CPC makinelerinde kullanılmaz.)

LPSTB Bu sinyal bir dış devre ile bağlantılı olduğu takdirde bir ışıklı kalem girişi olarak kullanılır

6845'in en ilginç yonu 18 adet progranabilir registerlerıdır Bunların ne işe yaradıklarına bir göz atalım.

Register	Fonksiyonu	AMSTRAD'DAKİ DEĞERİ
0	Yatay toplam	63
1	Yatay gosterilen	40
2	Yatay Senkron Pozisyonu	46
3	Yatay ve Duşey Senk, Genişliği	&8E
4	Düşey Toplam	38
5	Duşey Toplam Duzeltme	0
6	Düşey Gosterilen	25
7	Duşey Senkron Pozisyonu	30
8	Çaprazlama	0
9	Maksimum Tarama Adresı	7
10	Kursor Başlangıç Taraması	X
11	Kursor Bitiş Taraması	X
12	Ekran Başlangıç Adresı (H)	X
13	Ekran Başlangıç Adresi (L)	X
14	Kursor Adresi (H)	X
15	Kursor Adresi (L)	X
16	Işık Kalemi Pozisyonu (H)	X
17	Işık Kalemi Pozisyonu (L)	X

Buradaki değerlerdeki X işareti kullanıcı bunu değiştirmekte serbesttir. Bu değerleri değiştirmek için bazı out komutları vermek gerekir.

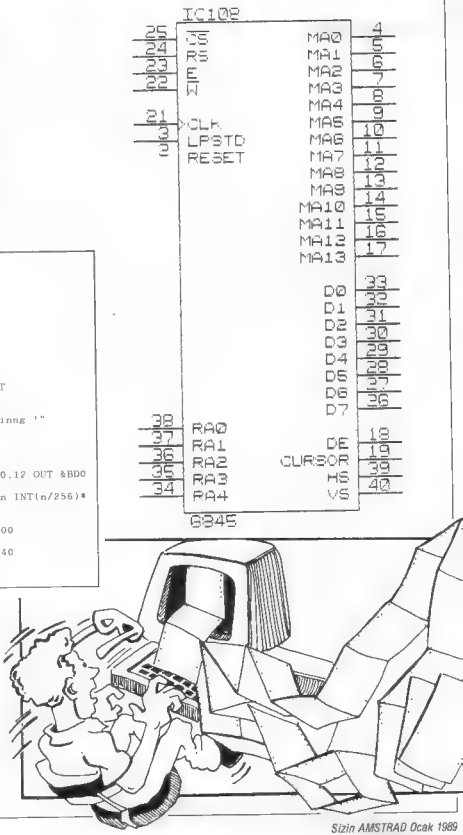
Out &BCOO, N (N=register numarası)

Out &BDOO, D (D=registere yazılacak değer)

Örneğin Out &BCOO, 1.Out &BDOO, 60 değerleri verildiğinde; birinci registere 60 değerini yüklüyorsunuz demektir.

Aşağıdaki verdiğimiz örnek bir programla 6845'in kullanımı hakkında daha iyi bir bilgiye sahip olabilirsiniz.

```
170 MODE 1
180 INK 3,6,18
190 FOR i=0 TO 640 STEP 16
200 MOVE i,0.DRAWR 0,400
210 NEXT i
220 FOR i=0 TO 400 STEP 16
230 MOVE 0,i DRAWR 639,0
240 NEXT i
250 LOCATE 1,26:PRINT
260 MOVE 0,0 DRAWR 640,0
270 FOR i=0 TO 640 STEP 16
280 MOVE i,0.DRAWR 0,16 NEXT
290 WINDOW #1,15,25,12,14
300 PAPER #1,3:CLS#1
310 LOCATE 16,13:PRINT "booinng !"
320 x=0:y=0:y1=1:x1=1
330 LOCATE 1,26
340 CALL &BB19
345 SOUND 1,x*10,3,15
350 n=45665+x+y*40:OUT &BC00,12 OUT &BD0
0 INT(n/256)
360 OUT &BC00,13 OUT &BD00,n INT(n/256)*
256
370 x=x+x1 y=y+y1
380 IF x=0 THEN x1 = 1 GOTO 400
390 IF x=29 THEN x1= 1
400 IF y=0 THEN y1=1 GOTO 340
410 IF y=22 THEN y1= 1
420 GOTO 340
```



MASK (GREMLIN)

ÇIZGI ROMAN KAHRAMANLARI OLMA SA OYUN PROGRAMCILARI HERHALDE NE YAPACAKLARIN, ŞAŞIRIRLAR. IŞTE SIZE BIR UYARLAMA DAHA. . BU KEZ KOMUTANIZ ALTINDA KI MASK KUV VETLERI ILE VENOM'A KARŞI (VICI DUS EVIL NCTWORK OF MAYHEM, SAVAŞIYORSUNUZ. ANCAK ANI BIR BASKIN DÜZENLEYEN VENOM ELLE RINDE KI EN SON SILA-LARINI KULLA NARAK MASK GÜÇLERINI BIR ZAMAN BOŞLUĞUNA YOLLAMIŞ DURUMDA.AR. SIZ DE BIRAZ ŞANS BIRAZ DA SENARISTLERIN DESTEĞI ILE BU SONDAN KURTULURKEN TEK BAŞINIZA ARKADAŞLARINIZI KURTARMAK IÇIN VENOM'LA KARŞI KARŞIYA KALMAK TASINIZ.

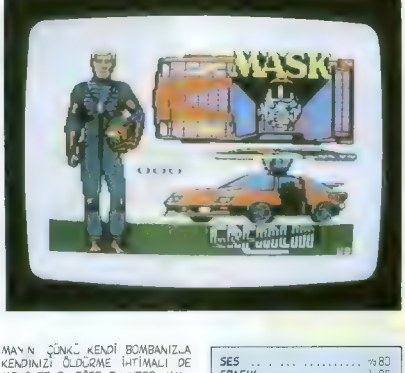
TAKIMINIZ HER BIRI BIRER GEÇIŞ I.E BAĞLI DÖRT DEĞIŞIK ZAMAN DILIMINE ATILMIŞ OLUP BIRINCI DILIM DIŞIN DAKI HER DILIMDE IKI ARKADAŞINIZ, KURTARMALISINIZ. ANCAK BIRINCI DILIMDE BU SAYI SADECE BIR'DIR

DÜZ VE HAREKETLI OLAN OYUN ALANLARINDA THUNDER HAWK ADIN DAKI ARABANIZLA DOLAŞACAKSINIZ, ANCAK BIRAZ DIKKATLI OLUN ÇÜNKÜ ALIŞINCAYA KADAR KONTROLÜ BIRAZ ZORLUR.

ALANLARINIZIN YERLERINI TESBIT ETMEK IÇIN HARF ŞEKLINDEKI BIR TUŞLA ÇALIŞAN RADARINIZ KULLANI LACAKTIR. BU TUŞLAR HER KURTA RIŞTAN SONRA GERI DE KALANLAR IÇERISINDEN 4 TANE OLARAK BULU NACAKTIR. ANCAK ŞUNU UNUTMAYIN KI TUŞ SAYISININ FAZLALIĞINA KAR ŞIN AYNI ANDA SADECE 4'Ü KULLANI LABILIR.

RADARINIZI ÇALIŞTIRMAYI BAŞARIN CA ARTIK YAPACAĞINIZ TEK ŞEY SIZE GÖSTERECEĞI YÖNÜ TAKIP ETMEKTIR. ALANLARINIZI BULDUKTAN SONRA ISE ÖNLARI SIRADAN ADAM OLMAKTAN KURTARIP SÜPER KAHRAMANLAR YA PACAK MASKLARI BULMAK IÇIN, UĞ RAŞACAKSINIZ. BU DA TAMAMLANDI-GINDA BIR SONRA KI BÖLÜME GEÇEBI LIRSINIZ.

KURTARMA ESNASINDA RADAR, BOM BALAR TAMIR TAKIMLARI, MASKELER VE GÜVENLIK TUŞLARI ILE KARŞILA-ŞILIR. BOMBALAR ENGELLER IÇINDEN GEÇIP AÇMAK IÇIN KULLANILABILE CEĞI GIBI DUŞMANLARINIZI YOK ET-MEDE DE YARARLI OLACAKTIR. BU ARADA DIKKATLI OLMAYI SAKINUNUZ



MAYIN ÇÜNKÜ KENDI BOMBANIZLA KENDINIZI ÖLDÜRME IHTIMALI DE MEVCUTTUR. EĞER THUNTER HAWK FAZLA HASARA UĞRAYACAK OLURSA OYUN BITECEKTIR ANCAK BU HASAR LARIN TAMIR TAKIMLARININ ÜZERINDEN GEÇILEREK GIDERILEBILECEĞI DE UNUTULMAMALIDIR

4 ADAMINIZ SIRASI ILE BOULDER HILL, PRECHISTORIC FOR FUTURE VE VENOM BASE'DIR. TEHLIKELER DÜŞE BILECEK KAYALARDAN, PREHISTORIK HAYVANLARA HATTA UFO LARA KADAR DEĞIŞEBILIR. AYRICA ÇOK VE ÇEŞITLI ENGELLER DE BULUNACAĞI IÇIN HER AN TETIKTE OLMAK SIZIN IÇIN EMINIZ DIR. ŞUNU DA HEMEN BELIRTELIM KI ÖZELLIKLE TREN VE HELIKOPTERLERI HAVAYA UÇURURKEN ANZI BIR ZEVK DUYACAKSINIZ.

OYUN ALANLARIN TÜMÜ KURTARILIP VENOM ÜSSÜ IMHA EDILINCE BITER. TABII KI BU IŞ IÇIN BELIRLENMIŞ BIR ZAMAN SINIRLAMASI SAPTANMIŞ OLUP, SIZIN HAVAYA UÇUŞLARINIZDA BU SÜREDE DIKKAT ÇEKICI AZALIŞLAR OLACAKTIR.

OYUN BAŞLARKEN DUYULAN NEFIS MÜZIĞE RAĞMEN OYUN BAŞ-ADIKTAN SONRA KI TEK SES BOMBA PATLAMASI YA DA LASER ATIŞLARINDAN OLUŞA-CAKTIR

SES	%80
GRAFIK	%85
OYNANABILIRLIK	%75
DEVAMLILIK	%73
SUNUŞ	%70
SIZIN AMSTRAD	%75

ŞIMDIYE KADAR YAPILAN EN IYI ÇIZGI ROMAN UYARLAMASI DIYEBILIRIZ. ÇÜNKÜ ÇIZGI ROMANDAKI HER ŞEY OYUNA YERLEŞTIRILMIŞ DURUMDA-DIR. RENKLI GRAFIKLER. GÜÇLÜ HA-REKETLER ETKILEYICI ŞEKILDEDIR. AYRICA BUNLARIN YANINDAKI TUŞ KOMBINASYONLARI VE ARAŞTIRMA LAR OYUNUN BAŞINDAN AYRILMANIZA IMKAN VERMEZ. BU ARADA EN ZOR OLAN ŞEY ISE CANLARINIZDAN BIRINI KAYBETTIĞINIZ ANDA O ANA KADAR BULDUĞUNUZ TUŞ KOMBINASYONLA RINI KAYBETMEK VE BU YÜZDEN HER ŞEYIN BAŞTAN BAŞLAMASIDIR. SONUÇ OLARAK IYI DÜŞÜNÜLÜP . GELIŞTI RILMIŞ: DIKKATLICE HAZIRLANIP ÇOK IYI SUNULMUŞ BIR OYUN.

ILK GÜNÜN HEDEF SKORU: ILK SEVI-YENI TAMAMLAYIN

YEŞIL MANITÖR IÇIN

BAZI BÖLÜMLER RENKLI MONITÖR DE DAHA BELIRGINDIR.

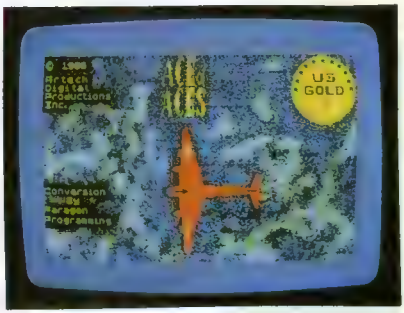
ACE OF ACES
(U.S. GOLD)

DEVAM EDEN SAVAŞTA KRALİYET HAVA KUVVETLERİNİN (RAF) BİR MENSUBU OLARAK KENDİNİZİ AŞAĞIDAKİ GÖREVLERİ YERİNE GETİRMENİZ GEREKECEKTİR.

OYUNUN İLK BÖLÜMÜ UÇAĞINIZA BÜTÜNLEŞMENİZİ SAĞLAYACAK OLAN ALIŞTIRMA BÖLÜMÜDÜR. BİR SAVAŞ/BOMBARDIMAN UÇAĞI OLAN UÇAĞINIZ SAVAŞTAKİ EN ÖNEMLİ SİLAHINIZ OLACAĞI İÇİN ONU İYİ TANIMAK SİZE ÇOK ŞEYLER KAZANDIRACAKTIR.

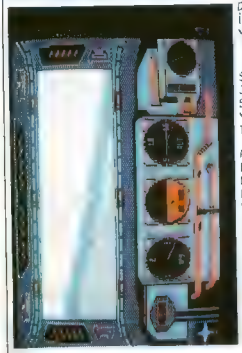
BÖLÜMÜN BAŞLAMASI İLE BİRLİKTE MANŞ ÜZERİNDE UÇMAYA BAŞLAYACAKSINIZ. ALIŞILAGELMİŞ ALTİMETRE VE PUSULA GÖSTERGELERİ SİZİ UÇUŞ HAKKINDA AYDINLATACAKTIR.

KÖŞEDEKİ TARAMA RADARI ÖNÜNÜZDEKİ BOŞLUKLARI ARAŞTIRARAK SİZE NELERLE KARŞILAŞACAĞINIZI BELİRTECEKTİR



YEŞİL MONİTÖR İÇİN

YEŞİL MONİTÖRDE HİÇ BİR PROBLEM YOKTUR.



MÜHENDİSLİK EKRANINA GEÇTİĞİNİZDE MOTORLARIN GÖRÜNTÜSÜ İLE KARŞILAŞIRSINIZ. BU BÖLÜME GEÇİŞLER YANGIN SÖNDÜRÜCÜ YA DA EKSTRA GÜCE İHTİYAÇ DUYULDUĞUNDA YAPILMALI VE ÇOK HIZLI OLUNMALIDIR. BU BÖLÜM AYRICA EĞER EVE DÖNEBİLİRSENİZ İHTİYACINIZ OLACAK İNİŞ TAKIMLARININ DA AÇILACAĞI YERDİR.

SİLAH BÖLÜMÜNE GEÇTİĞİNİZDE MEVCUT SİLAH STOKLARINIZI GÖREBİLİRSİNİZ. AYRICA BU BÖLÜMDE BOŞ YAKIT TANKLARINI ATMAK SURETİYLE TASARRUF YAPMANIZDA OLASIDIR

PİLOT KOLTUĞUNUN ARKASINDA HABERLEŞME MERKEZİ YER ALMAKTADIR. BURADA EN SON İSTİHBARAT RAPORLARI DEĞERLENDİRİLMEKTE YOLUNUZUN ÜZERİNDE DENİZAŞIRI TARAMI, V-1 ROKETLERİMİ YA DA BAŞKA BİR ŞEY Mİ OLDUĞU BELİRLENMEKTEDİR

ARTIK GERÇEK SAVAŞA DÖNEBİLİM. ÖNCE SAVAŞMAK İSTEDİĞİNİZ BÖLÜMÜ SEÇİN. SEÇİMDEN SONRA AYRINTILI BİR İSTİHBARAT RAPORU İLE AYRINTILI BİRHAVA RAPORU ALACAKSINIZ.

RADARINIZ İLE HEDEFE YÖNELMENİZ OLASIDIR. EĞER HERHANGİ BİRŞEYE İHTİYAÇ DUYACAK OLURSANIZ BU SİZE YANIP SÖNEN BİR GÖSTERGE İLE BELİRTİLECEKTİR. BU GİBİ BİR DURUMDA BELİRTİLEN KISMA HEMEN GEÇMEK UZUN SÜRE YAŞAMANIZI MÜMKÜN KILACAKTIR.

EĞER HERHANGİ BİR ANDA DÜŞMAN UÇAKLARI İLE KARŞILAŞIRSANIZ ONLAR SİZİ HAKLAMADAN ÖNCE ONLARI HAKLAMAYA BAKIN. BOMBALAMANIZ GEREKEN YER HEDEFLERİ YANIP SÖNEN GÖSTERGE İLE BELİRTİLİR

BİR GÖREV BİTİRİLDİĞİNDE TEKRAR AYNI ŞEYİ OYNAMAK İSTERSENİZ BİLGİSAYAR BUNA İZİN VERECEKTİR. EĞER FARKLI BİR GÖREV İSTİYORSANIZ TEYBİ BAŞA ALARAK İSTEDİĞİNİZ YENİ GÖREVE GEÇEBİLİRSİNİZ.

ARTIK SIRA SİZDE İYİ UÇUŞLAR....

SES	%45
GRAFİK	%75
OYNANABİLİRLİK	%76
DEVAMLILIK	%74
SUNUŞ	%78
SİZİN AMSTRAD	%72

IKARI WARRIORS
(ELITE)

HER NE KADAR BAŞKAN BİLMİYORSADA ORTA AMERİKA'DA BİRLEŞİK DEVLETLER GÜÇLERİ BULUNMAKTA. TAHMİN ETTİĞİNİZ GİBİ HİÇ BİR RESMİ YÖNÜ OLMAYAN İYİ EĞİTİMLİ, SEÇİLMİŞ SİLAHLANDIRILMIŞ, GERÇEK SAVAŞ MAKİNALARI OLAN BU İNSANLAR NİKARAGUA'DA ÇARPIŞMAKTADIRLAR.

HERHALDE HİÇ KİMSE BİRLEŞİK DEVLETLER SİLAHLI KUVVETLER KOMUTANIN KARARGAHINDA ESİR EDİLDİĞİNİ BİLMEMEKTEDİR. BU DEVRİMCİLERİN IŞI DAHA DA KÖTÜYE GÖTÜREN BİR DAVRANIŞI.

ANCAK GÖTÜRÜLMEDEN ÖNCE TELSİZE ULAŞMAYI BAŞARAN GENERAL BULUNDUĞU POZİSYONU AYRINTILI OLARAK BİLDİREN SOS VERMEYİ BECERMİŞTİR.

HABERİ ALIR ALMAZ UÇAĞINIZI KOMUTANLIĞA DOĞRU ÇEVİRECEKSİNİZ. ORMANIN ÜSTÜNDEN GEÇERKEN UÇAĞINIZ DÜŞÜRÜLECEK VE AMERİKAN DENİZ PİYADELERİ OLARAK ORMANA İNMEK ZORUNDA KALACAKSINIZ.

ŞANS ESERİ KİMSEYE ZARAR GELMEMİŞ VE HERKES HAREKETE HAZIR DURUMDADIR. BURADA STRATEJİ ÖNEMLİ ROL OYNAMAKTADIR. ÇÜNKÜ HEP BİRLİKTE İLERİMİ YOKSA AYRILARAK DEĞİŞİK YÖNLERE Mİ GİDECEĞİNİZE KARAR VERMELİSİNİZ.

BU SEÇİMDEN SONRA HAREKETE HAZIRSINIZ. ANCAK ÇOK DİKKATLİ OLUN, ÇÜNKÜ ORMAN SİLAHLI ÖLDÜRMEYE SUSAMIŞ YÜZLERCE DÜŞMANLA DOLU VE ŞÜPHESİZKİ HEPSİDE RAMBO'YU İZLEMİŞLER.

HER NE KADAR SİLAHLARINIZ EL BOMBALARINIZ VE MERMİLERİNİZ ÖLSADA BU SİZİ ORMANDAN ÇIKARMAYA YETERLİ DEĞİLDİR. EĞER ORMANDAN ÇIKARMAYA YETERLİ DEĞİLDİR. EĞER ORMANDAN KURTULUP GENERALİNİZİ YAŞATMAK İSTİYORSANIZ DÜŞMANLARINIZIN SAHİP OLDUĞU BAZI SİLAHLARI ELE GEÇİRMENİZ GEREKECEKTİR.

ÜÇ AYRI TİP PATLAYICI VE ÜÇ AYRI ETKİ OLANI MEVCUTTUR. KISA ZA

YEŞİL MONİTÖR İÇİN

KONU RENKLİ BÖLÜMLER PROBLEM YARATABİLİR.

MANDA SİZİN İÇİN EN İYİ OLANINI BULACAKSINIZ

SES	%70
GRAFİK	%72
OYNANABİLİRLİK	%84
DEVAMLILIK	%88
SUNUŞ	%85
SİZİN AMSTRAD	%80

DAHA ÖNCEKİ BENZER TİP BİR OYUNUN DAHA İYİ VE DAHA GELİŞMİŞ VERSİYONU. BU SEFERKİNDE KLAVYE KONTROLÜNÜN DE EKLENMESİ ÇOK İYİ BİR DÜŞÜNCE. KISACA OYNANMASI ZEVKLİ BİR OYUN. EMİNİZ Kİ GENERAL SİZİ GÖRDÜĞÜNE SEVİNECEKTİR.

720° (U.S.GOLD)

EN İYİ ARCADE OYUNLARINDAN BİRİ OLAN 720°'NİN MİKRO VERSİYONU SONUNDA AMSTRAD EKRANLARINDA. EĞER OYUN HAKKINDA HİÇ BİR ŞEY BİLMİYORSANIZ, SİZE OYUNUN BAŞTAN SONA BİR KAYKAYIN ÜZERİNDE GEÇTİĞİNİ SÖYLEYEREK TANITIMIMIZLA BAŞLIYALIM.

KAYKAYI İLERİ DOĞRU İTMEDİKÇE YA DA ÜZERİNDEN DÜŞMEDİKÇE AYAKLARINIZI KAYKAYDAN AYIRMANIZ MÜMKÜN DEĞİLDİR. AMACINIZ SKATE CİTY DE BULUNAN 4 KAYKAY PARKI VE 4 KAY KAY DÜKKANINA UĞRAMAK TABİ BU ARADA DA SÜREKLİ OLARAK KAYMAKTIR. DÜKKANLAR DA KASKLAR AYAKKABILAR KAYKAYLAR GİBİ DEĞİŞİK MALZEMELER BULMAK MÜMKÜNDÜR. BİR DÜKKANIN YAKININA GELİNDİĞİNDE O DÜKKANDA SATILAN MALZEME VE MALZEMENİN FİYATI YANIP SÖNEREK BELİRECEKTİR. EĞER BELİRTİLEN MALZEMEYİ İSTİYORSANIZ DÜKKANDAN İÇERİ KAYMANIZ YETERLİDİR. DÜKKANIN İÇİNE KAYDIĞINIZDA BELİRTİLEN MALZEMEYİ ALMAK İÇİN YETERLİ PARANIZ VARSA "SALE" PARANIZ YETERLİ DEĞİLSE "NO SALE" MESAJI BELİRECEKTİR.

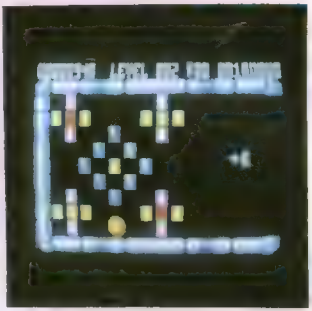
İKİ ŞEKİLDE PARA EDİNMENİZ MÜMKÜNDÜR. BUNLARIN BİRİNCİSİ ORTALIKTAKİ PARALARI TOPLAMA İKİNCİSİ İSE KAY KAY PARKLARINDAKİ YARIŞLARA KATILMADIR. ÇÜNKÜ BU YARIŞLARDA VERİLEN MADALYALARIN PARASAL ÖDÜLLERİ DE BULUNMAKTADIR.

OYUNDAKİ 4 KAY KAY PARKI ŞUNLARDIR: "DOWN HILL", "JUMP", "RAMP" VE "SLALOM" DUR.

SES	%55
GRAFİK	%78
OYNANABİLİRLİK	%75
DEVAMLILIK	%77
SUNUŞ	%80
SIZIN AMSTRAD	%70

İLK PARK OLAN DOWNHILL'DEKİ AMAÇ SADECE YOKUŞ AŞAĞI KAYMAKTIR. BECERİNİZİ ARTTIRDIKÇA MADALYA

KRAKOUT (GREMLIN)



AŞAĞI YUKARI HERKES BRECKOUT'U YA DA ONUN DAHA SONRAKİ VERSİYONU OLAN ARKANOİD'İ HATIRLAYACAKTIR. KRACKOUT'TA BU SERİDEN BİR BAŞKA OYUNDUR.

DİĞER İKİSİNDE OLDUĞU GİBİ YİNE ÜÇ ANA BİLEŞENDEN OLUŞAN OYUNDA ANA AMAÇ TOPU KONTROL ÇUBUĞUNUZLA YÖNLENDİRECEK TUĞLALARI YOKETMEKTİR. BAHSETTİĞİMİZ ÜÇ ANA BİLEŞENDE TOP, KONTROL ÇUBUĞU VE TUĞLALARDIR.

TOP TUĞLALARA DEĞDİKÇE YOK EDEREK SİZE PUAN KAZANDIRACAKTIR. EĞER BİR EKRAN DOLUSU TUĞLANIN TAMAMINI YOK EDEBİLERSENİZ BİR SONRAKİ EKRAN DÜZENİNE GEÇMEYE HAK KAZANACAKSINIZ. EĞER TOP KONTROL ÇUBUĞUNUZU GEÇECEK OLURSA KAYBEDİLMİŞ SAYILACAKTIR. ANCAK BU TOPLARIN SAYISININ LİMİTLİ OLDUĞUNU HATIRLATMAKTA YARAR VARDIR. ÇÜNKÜ TOPLAR BİTTİĞİNDE OYUNDA BİTMEKTEDİR.

GAME TEST

NIZDA BRONZ, GÜMÜŞ VE ALTIN ARASINDAN, YÜKSELECEKTİR. JUMP PARKI İSE KAYMAYLA ENGEL ÜSTÜNDEN ATLAMANIN BİRLEŞTİĞİ GÜÇ BİR ALANDIR. ZIPLAMA ANLARINDA KIRMIZI NOKTALARIN ÜZERİNE DÜŞMENİZ SİZE EKSTRA PUANLAR SAĞLIYACAKTIR. RAMP PARKI İSE YARIM BİR PİPO ŞEKLİNDEN OLUŞMAKTA SİZİN AMACINIZ İSE BU ALANIN İKİ UCU ARASINDA KAYARAK KENARLARA GELDİĞİNİZ DE DE ÇEŞİTLİ HAREKETLER YAPMAKTIR. ADINDAN DA ANLAŞILACAĞI GİBİ SLALOM PARKINDAKİ YARIŞ, DİZİLİ BAYRAKLARIN ARASINDAN KAYMAKTIR

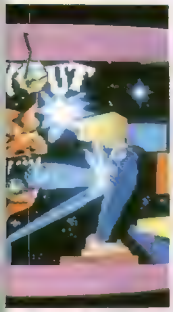
EKSTRA PUANLAR YA GİZLİ NOKTALARIN ÜZERİNDEN GEÇMEK YA DA ÇEŞİTLİ NUMARALAR YAPMAKLA ELDE EDİLİR. NUMARALAR HAVAYA SIÇRAYIP KAYKAY DÖNDÜRMEK SURETİYLE GERÇEKLEŞTİRİLİR. DAHA İYİ MALZEME ALDIKÇA HIZINIZ, SIÇRAMANIZ VE YAPABİLDİĞİNİZ NUMARALAR DAHA İYİLEŞECEKTİR. PARKLARDAN BİRİNE GİTMEKTE GECİKMENİZ HALİNDE ÖLDÜRÜCÜ ARILARIN SALDIRISINA UĞRAYABİLECEĞİNİZ GİBİ SALLANMAKTA DEVAM EDERSENİZ SAHİP OLDUĞUNUZ ÜÇ CANDAN BİRİNİ DE KAYBEDERSİNİZ.

İLK SEFERİNDE OLMASADA OYNADIKÇA SEVİLECEK BİR OYUN. KAY KAYI KONTROL ETMEK KOLAY ÇEŞİTLİ HAREKETLER GERÇEKLEŞTİRMEK İSE OLDUKÇA ZEVKLİDİR. BİZİ EN FAZLA ZORLAYAN BÖLÜM RAMP PARKI OLDU BAKALIM SİZ NELER YAPACAKSINIZ. HER NE KADAR RENKLER BİRAZ SOLUK OLSADA HAREKETLERİ HIZLI, İYİ ANİME EDİLMİŞ VE ZORCA BİR OYUN

İLK GÜNÜN HEDEF SKORU: 13 000 PUAN

YEŞİL MONİTÖR İÇİN

BAZ OBJELER RENKLİ MONİTÖRE GÖRE DAHA ZOR SEÇİLİYOR



BU OYUNUN BREACOUT'A GÖRE EN BELİRGİN ÖZELLİĞİ GRAFİKLERİN MÜKEMMEL OLUŞUDUR. AYRICA YİNE BAZI ÖZEL TUĞLALAR MEYDANA GELECEK VE BUNLARIN YAKALANIŞI İLE HEM EKSTRA PUAN HEM DE ÖZEL GÜÇLER SAĞLANACAKTIR.
TOPLAM OLARAK 100 AYRI EKRAN VARDIR VE EĞER HEPSİNİ BİRDEN GEÇEBİLİRSENİZ SİZE DAHA FAZLA YENİLİKLERDE SUNULACAKTIR.

KONTROL EKRANINDAN KONTROL TİPİNİ, TOP HIZINI VE OYUN YÖNÜNÜ SEÇMEK MÜMKÜNDÜR, ANCAK YİNEDE TEMEL OLARAK BU BİR BREACKOUT TUR.

SES	%70
GRAFİK	%78
OYNANABİLİRLİK	%85
DEVAMLILIK	%68
SUNUŞ	%95
SİZİN AMSTRAD	%90

YEŞİL MONİTÖR İÇİN

EKRAN KARIŞIK OLMADIĞINDAN HER HANGİ BİR PROBLEM YOKTUR.

SUPER SPRINT
(ELECTRONIC DREAMS)

SONUNDA AMSTRAD'LARDA B ZOR BÖLÜMDEN OLUŞAN VE OLDUKÇA ZEVKLİ BİR YARIŞ OYUNU OLAN SUPER SPRİNT'E KAVUŞTU. OYUNDA İKİ KİŞİ İKİ BİLGİSAYAR KONTROLLÜ ARABAYA KARŞI YARIŞABİLECEĞİ GİBİ TEK BİR KİŞİNİN BİLGİSAYAR KONTROLLÜ ÜÇ ARABAYA KARŞI YARIŞMASI DA OLASIDIR.

OYUN BAŞLAYINCA İLK İŞ OLARAK OYUNCU SAYISININ VE YARIŞMAK İSTEDİĞİNİZ PARKURU SEÇECEKSİNİZ. BİR SONRAKİ TURA GEÇEBİLMEK İÇİN İSE YARIŞÇILARIN TAMAMINI GEÇMELİSİNİZ İKİNCİLİK BİR İŞE YARAMAYACAKTIR.

BAZI PARKURLAR DİĞERLERİNE GÖRE DAHA ZORDUR, ÇÜNKÜ BU PARKURLAR DA DAHA KESKİN VİRAJLAR ZIPLAMANIZ GEREKEN YERLER VE ARABANIZIN GÖRÜŞ ALANINI KAYBETTİĞİ ALT GEÇİŞLER BULUNMAKTADIR. AYRICA ARABANIZIN KAYARAK YOL DIŞINA ÇIKMASINA SEBEP OLABİLECEK YAĞ BİRİKİNTİLERİNİ DE UNUTMAMAK GEREKİR. MEVCUT SU BİRİKİNTİLERİNE GİRMENİZDE ARACINIZI YAVAŞLATARAK BİLGİSAYAR KONTROLLÜ ARABALARIN SİZE YETİŞMESİ İÇİN BİR ŞANS YARATACAKTIR. EKSTRA PUANLAR GELİŞİGÜZEL OLARAK ORTAYA ÇIKACAK FAKAT TOPLANMALARI PEK KOLAY OLMAYACAKTIR.

OYUN BOYUNCA BU EKSTRA PUANLAR DIŞINDA BELİRECEK OLAN NESNELERİ TOPLAMAK SİZİN İÇİN DAHA YARARLI OLACAKTIR. ÇÜNKÜ BUNLARDAN ÜÇ TANE TOPLADIĞINIZDA ARABANIZI ŞUNLARDAN BİRİNE SAHİP ÇIKACAK ŞEKİLDE YENİDEN DÜZENLEYEBİLİRSİNİZ: SÜPER GÜÇ, DAHA YÜKSEK HIZ, TURBO İVME, VEYA YÜKSELTİLMİŞ SKOR. BUNLARIN NE İŞE YARADIKLARINI ANLATMAYA GEREK YOKTUR ÇÜNKÜ HEPSİ YAPTIKLARI İŞLEVLERİ İSİMLERİYLE BELİRTMEKTEDİR.

SES PEK MÜKEMMEL OLMAMAKLA BİRLİKTE SADECE MOTOR GÜRÜLTÜSÜ İLE SINIRLANMIŞTIR. GRAFİKLER KÜÇÜK OLMASINA KARŞIN OLDUKÇA RENKLİDİR VE ARABALARIN HEPSİ KOLAYLIKLA TANINABİLİR. TABİ BUNLARIN YANINDA OYUN SIRASINDA SİZİ KIZDIRABİLECEK BAZI ŞEYLERDE

YEŞİL MONİTÖR İÇİN

ARABALARIN SEÇİLMESİ DIŞINDA PROBLEM YOKTUR. ... [illegible]

VARDIR. ÖRNEĞİN ZAYIF ÇALIŞMA DEDEKTÖRÜ YA DA SADECE ÜSTLERİNDEN GEÇMEYİLE TOPLANILMAYAN NESNELER GİBİ.

SUPER SPRİNT OYNARKEN İNSANI ETKİLEYEN BİR ÇEVİRİM. BU ETKİLEYİCİLİKDE ÇEVİRİMİN GÜZELLİĞİNDEN GELMEKTE ANCAK ÇARPIŞMA DEDEKTÖRÜNÜN ZAYIFLIĞI BU GÜZELLİĞİ BİRAZ GÖLGELİYOR. FAKAT HER HALİKARDA GRAND PRİX SİMULATOR YA DA BENZERİ OYUNLARIN ÇOK ÜSTÜNDE YER ALACAKTIR.

İLK GÜNÜN HEDEF SKORU: BİR ETAP BİTİRİN.

SES	%70
GRAFİK	%74
OYNANABİLİRLİK	%75
DEVAMLILIK	%78
SUNUŞ	%80
SİZİN AMSTRAD	%75

EXPRESS RAIDER
(DATA EAST)

OYNARKEN KENDİNİZİ GERÇEK BİR WESTERN SEYREDER GİBİ HİSSEDECEĞİNİZ EXPRESS RAİDER TEMEL OLARAK BİR TREN SOYGUNU ÜZERİNE KURULMUŞ BİRBİRİNİ TAKİP EDEN ÇEŞİTLİ BÖLÜMLERDEN OLUŞAN BİR OYUNDUR. BU OYUNLA BİRLİKTE VAHŞİ BATININ EVLERİMİZE TAŞINDIĞINI SÖYLEMEK HERHALDE YANLIŞ OLMAZ.

OYUNUN İÇERİĞİNİ OLUŞTURAN OLAYLARIN ANA VATANI 43'LİK COLTLARIN SÖZ SAHİBİ OLDUĞU VAHŞİ BATI OLDUĞU İÇİN OYUNUN GELİŞTİRİLMESİ İÇİN BU BÖLGEDE AYRINTILI ARAŞTIRMALAR YAPILMIŞ. HER NE KADAR BU SÜREDE SADECE TEKME, YUMRUK VE ZIPLAMA YETENEĞİNE SAHİP OLAN KAHRAMANIMIZDAN DAHA ÜSTÜNLERİ BULUNSADA BU BİZİMKİNİN EN ZAYİF OLDUĞUNU GÖSTERMEZ.

AYRICA KAHRAMANIMIZIN ANİDEN GERİ DÖNMESİ MÜMKÜN OLDUĞU İÇİN ÖDÜÇ ESNASINDA SİZE EKSTRA YETENEKLER KATACAKTIR. ANCAK BU HAREKETİN DİKKATSİZ KULLANILIŞI BAŞINIZA OLDUÇA BÜYÜK PROBLEMLER AÇACAKTIR.

OYUNUN BAŞINDA, TRENDEKİ ALTINA ULAŞMADAN ÖNCEKİ İLK RAKİBİNİZ BANKERİN KENDİSİ OLACAK VE OLDUKÇA KOLAY SAF DIŞI EDİLECEKTİR. HER NE KADAR BUNUN ARDINDAN BAZI KÖPEKLERİN SALDIRISINA UĞRASANIZDA BU SİZE BİRŞEY KAYBETTİRMEZ.

BU İLK İKİ RAKİPTEN SONRA TRENİN EN SON VAGONUNDAN İLERİ DOĞRU GİTMEYE BAŞLIYACAKSINIZ. BU ARADA TALİHİN GÜZEL BİR OYUNU OLARAK AMERİKALILARIN DEMİRYOLU KÖPRÜSÜ KULLANAMAMALARI SİZİ DAHA UZUN YAŞATACAKTIR.

KISACA DİYEBİLİRİZ Kİ KAHRAMANIMIZI DURDURACAK HERHANGİ BİR DEMİRYOLU ENGELİ YER ALMAMAK

SES	%80
GRAFİK	%84
OYNANABİLİRLİK	%86
DEVAMLILIK	%85
SUNUŞ	%88
SİZİN AMSTRAD	%85

TADIR. ANCAK HER VAGONDA KARŞILAŞACAĞIMIZ TEHLİKELİ BİR RAKİP MEVCUTTUR.

İLK RAKİP SİLAHSIZ OLUP AŞAĞI YUKARI SİZE DENKTİR. ANCAK ONU SAFDIŞI ETMEKTE BİRAZ GECİKECEK OLURSANIZ ORTAYA ÇIKAN BİR BOMBA İLE HERŞEY YOK OLACAKTIR.

BİR SONRAKİ RAKİP İSE BİRAZ DAHA İYİ SİLAHLANMIŞ OLUP SİZE ŞİŞELER FIRLATACAK VE SİZE TEMAS EDECEK ŞİŞELER İLE ENERJİNİZİN BİR BÖLÜMÜNÜ ALACAKTIR. BU YÜZDEN KOŞMA VE EĞİLME HAREKETLERİNİN BİRKAÇ KEZ TEKRARI İLE ONA ULAŞMALI VE ONU SAFDIŞI ETMELİSİNİZ.

DAHA SONRAKİ RAKİP İSE SİLAHLI OLUP ONU YENMEK İÇİN GERÇEK BİR KAHRAMAN DURUMUNA GELMELİSİNİZ. BU ARADA ESAS AMACINIZ OLAN ALTINA ULAŞMAYI BAŞARMANIZ GEREKTİĞİNİ HİÇBİR ZAMAN UNUTMAYIN.

BOL ŞANS....

YEŞİL MONİTÖR İÇİN

RENKLER HERHANGİ BİR ÖZELLİK KATMADIĞINDAN PROBLEM YOKTUR.

(IMAGINE)

GENELLİKLE VİDEO OYUNLARININ VAZGEÇİLMEZ KONULARINDAN OLAN GÜZEL PRENSES VE ONU KURTARAN GÜÇLÜ SAVAŞÇI OLAYI, BU KEZ DE AMSTRADLARI'NIZA UYARLANMIŞ DURUMDA. KAHRAMAN NİNJA KAGE GÜZEL PRENSES KİRİ'Yİ ESARETTEN KURTARMAK İÇİN 4 AYRI KADEMEYİ BAŞARI İLE GEÇMEK ZORUNDADIR.

İLK EKRANDA KAGE, 29 NİNJA SAVAŞÇISINI YOK ETMELİDİR. BU KADEME ESNASINDA PRENSES KİRİ'Yİ KAÇIRTAN KRAL DRAGON'DA MEYDANA ÇIKACAKTIR. BU BÖLÜMÜ GEÇMEK İÇİN ORMANDA İLERLEME, AĞAÇLARA TIRMANMA RAKİPLERİ ÖLDÜRMEK İÇİN BIÇAK ATMAK GEREKLİ OLACAKTIR. ÇIKAN KRALLAR 1 YA DA 2 TANE ÖLDÜRÜNCE 2'NCİ BÖLÜME GEÇİŞ ZAMANI GELMİŞ DEMEKTİR.

İKİNCİ BÖLÜMDE RAKİP SAYISI 10 OLMASINA RAĞMEN İŞLER BİRAZ DAHA ZOR OLACAKTIR. EĞER BU BÖLÜM GEÇİLEMEZSE GÜZEL PRENSESE ELVEDA DEME ZAMANI GELMİŞ OLACAKTIR. 2'NCİ BÖLÜMDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN EN ÖNEMLİ HUSUS NEHİRDEN GELECEK NİNJALARDIR.

SES	%50
GRAFİK	%75
OYNANABİLİRLİK	%78
DEVAMLILIK	%76
SUNUŞ	%80
SİZİN AMSTRAD	%73

3'NCÜ BÖLÜM PRENSESİN TUTULDUĞU SARAYIN DUVARINA TIRMANMAKTAN İBARETTİR. 4'NCÜ BÖLÜMDE OLDUKÇA BÜYÜK BİR YER OLAN SARAYIN EN ÜST KATINDA TUTULAN PRENSESE ULAŞMANIZ GEREKECEKTİR. ÖNÜNÜZE ÇIKAN TÜM ENGELLERİ GEÇTİKTEN SONRA SON PROBLEM KRAL DRAGON' LA YAPILACAK FİNAL MÜCADELESİDİR. ANCAK DİKKATLİ OLAN KRAL DİĞERLERİNE BENZEMEZ.

YEŞİL MONİTÖR İÇİN

YEŞİL YADA RENKLİ MONİTÖR ARASINDA BİR FARK YOKTUR.

3D ÇİZİM

Bilgisayar ile 3D (üç boyutlu) çizim herzaman ilgi çekmiştir. Bu konuda şimdiye kadar yayınlanan programların çoğu 3D değil, perspektif çizimlerdir ve tek bir açıdan görünüm verirler. Şimdi siziere evirip çevirip istediğiniz yerinden bakabileceğiniz çizimler yapan bir program sunuyoruz. İleriki sayılarda ekleyeceğimiz yeni satırlarla (Renkli monitörü olanlar için) ekrandan elinizle almaya bile çalışabileceğiniz çizimler yapacaksınız. Programları yazıp püf noktalarını kaptığınızda; kendinizi 3D-ÇİZİM'in çılgın dünyasında buluvereceksiniz.

REHA YAĞCIOĞLU

Programı anlatmaya geçmeden hemen belirtelim CPC 464 içinde rahat kullanım sağlayan değişiklikler yazının sonunda yer alıyor.

Program basitlik açısından; bir eksen etrafında donen cısımlerin çızımini yapar ve 2 bölumden oluşur.

1- EDİTÖR

Bu bolüm gerçekte bır 2D çızım programıdır, donen cısmımızın bir dılımını oluşturan çizimi yapar.Cursor tuşları ile noktamızı hareket ettırebiliriz, cursor tuşlarına SHIFT ile birlikte bastığımızda noktalarına daha hızlı hareket edecektir Noktanın yerine karar verdiğimizde RETURN ile sabitleştirebiliriz, noktaları belirledikçe noktaların arası çizgiler ile birleşecektir. Son noktanın yerine karar verdığımızde bu noktayıda SPACE tuşu ile sabıtleştırmelıyız.

Bu bölümun bıtiminde oluşturulan çizim datalarının kayıt edilip edılmeyecegı sorulacaktır Cevabımız Evet ise (E) Hayır ise (H) ENTER'lememiz gerekiyor.

2. 3D-ÇİZİM

Bu bölüm 1.Bolumde oluşturulan 2D çızımı dușey eksen etrafında dondurerek 3D çızımı oluşturur.

KAÇ DİLİM

Program ılk olarak dılım sayısını soracaktır vereceğimız sayı kadar dușey eksen etrafında dılım oluşturacaktır bunu soyulmuş bır portakala benzetebılırsınız. (Yada mandalinayal...) dılım sayısını maksımum 100 verebılırsınız

BOYUT

Daha sonra sorulan boyuta Ø cevabı verdiğimızde bır nokta ile karşılaşırsınız 17Ø cıvarı bır sayı verdiğinizde şekliniz tüm ekranı kaplar daha buyuk sayılarda çızım ekran dışına taşacaktır.

DÖNME AÇISI

Donme açısı; şekli ekran duzlemınde dondurmeye yarar Ø verdıgımızde şeklimız dik 180 verdığımızde tepetaklak durur, tablıkı ara değerler ara pozisyonlara karşılık gelır

EĞİM

Vereceğiniz eğim değeri şeklın onumuzde eğılmesini sağlar; Ø değeri şeklin eğilmemiş halidir 90 verdigimizde şekli ustten goruruz 180 değerınde ise şeklımız yıne amuda kalkmıştır Ara değerlerde şekli değişik eğımlerden goruruz

Son olarak eğim değerınde verdıkden sonra bu bılgıler altında 3D çizım yapılır çizım bıttıkten sonra tekrar yapılmak istenıp istenmedığı sorulur cevabımız yine E yada H olmalıdır

Goruldüğu gıbı Ø ile 36Ø arasında vereceğimiz Dönme Açısı ve Eğım değerlerı ile 3D şekli istedığımız açıdan ızleme olanağına sahibiz

PÜF!...

Programın kalbı 1130-1280 satırları arasında atar bu bölum bır donüşüm matrısıdır. Verdığımız eğım ve donme açısına göre X,Y,Z uzay koordınatlarını XR, YR Resım koordınatlarına dönüşturur

CPC 464 İÇİN

510 nolu satırı aşağıdakı gibi değiştırınn. Ayrı 540 ve 640 nolu satırları yazmayın

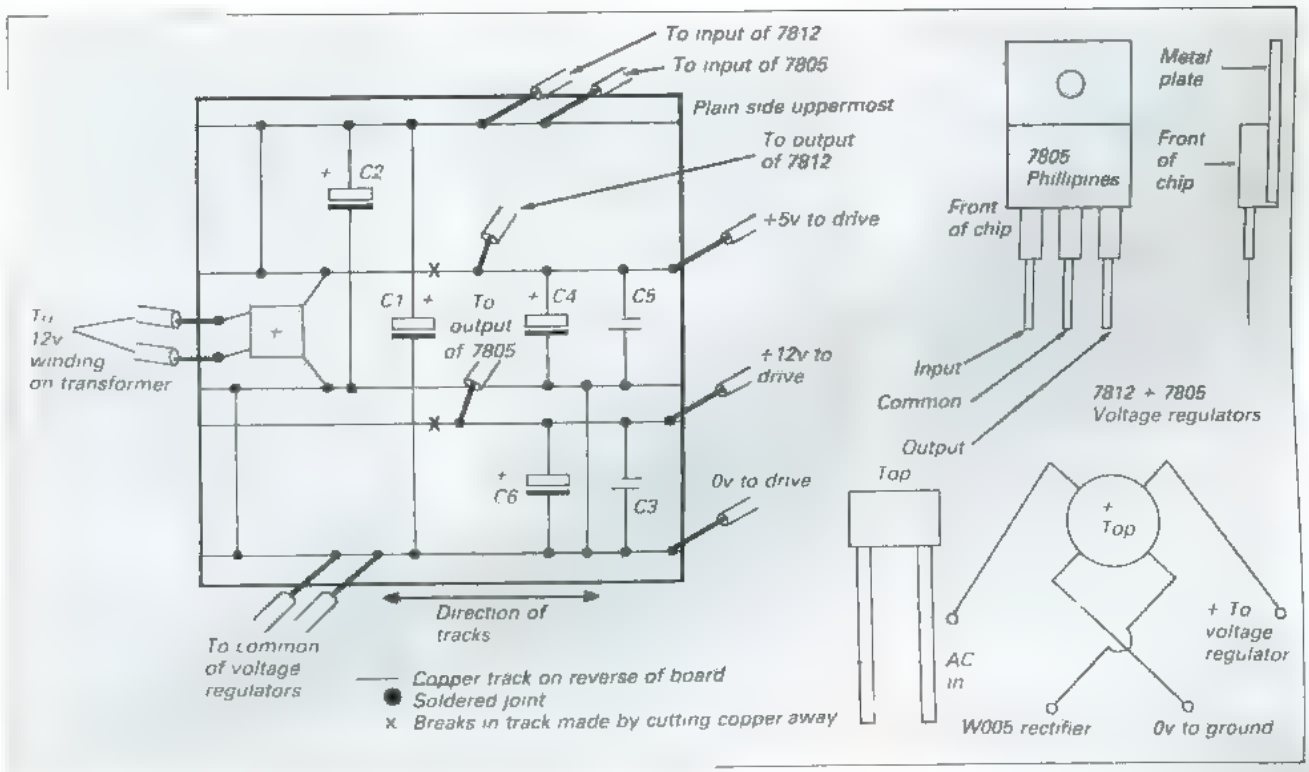
510 IF cev$= "E" THEN 550

```
1 REM ** 3D-CIZIM **
2 REM ** Sizin Amstrad **
3 REM ** Ocak 89 **
4 REM ** Reha Yagcioglu **
10 MODE 2
20 INPUT"Yeni cizim/Eski cizim (Y/E)   "
,cev$ cev$=UPPER$(cev$)
30 IF cev$="Y" THEN 60
40 IF cev$="E" THEN 620
50 GOTO 20
60 MODE 2
70 PRINT"                                3D
 EDITOR
80 PRINT"
                "
90 PRINT
100 PRINT"CURSOR TUSLARI ILE 3 BOYUTLU S
EKLINIZIN YARIM PROFILINI OLUSTURUN "
110 PRINT
120 PRINT"SHIFT+CURSOR ILE HIZLI."
130 PRINT
140 PRINT"HER NOKTADAN SONRA [RETURN]."
150 PRINT
160 PRINT"SON NOKTADAN SONRA [SPACE] "
170 LOCATE 1,25:INPUT"CIZIMIN ADINI KOY
  ";AD$
180 IF AD$="" THEN 170
190 IF LEN(AD$)>8 THEN 170
```

```
200 DIM XX(1000),YY(1000):I=1
210 CLS ORIGIN 320,200
220 XX=50·YY=50·T=0 X=50 Y=50
230 PLOT 50,50,1
240 PLOT 0,-200,1.DRAW 0,200:PLOT  300 0
 DRAW 300,0
250 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 250 ELSE 260

260 A=ASC(A$)
270 IF A=240 THEN YY=YY+2 ELSE IF A=244
THEN YY=YY+10
280 IF A=241 THEN YY=YY-2 ELSE IF A=245
THEN YY=YY 10
290 IF A=243 THEN XX=XX+1 ELSE IF A=246
THEN XX=XX 5
300 IF A=242 THEN XX=XX 1 ELSE IF A=247
THEN XX=XX+5
310 IF A=13 THEN GOTO 380
320 IF A=32 THEN 430
330 PLOT X,Y,T
340 T=TEST(XX,YY)
350 PLOT XX,YY,1
360 X=XX Y=YY
370 GOTO 250
380 IF I=1 THEN PLOT XX,YY,1:XX(I)=XX YY
(I)=YY X=X+1 Y=Y+1 T=TEST(X Y) I=I+1 GOT
O 250
390 XX(I)=XX YY(I)=YY
400 PLOT XX(I 1),YY(I 1).DRAW XX(I).YY(I
),1
410 I=I+1
420 GOTO 250
430 MAKS= 5000
440 FOR J=1 TO I 1
450 MAKS=MAX(MAKS,ABS(XX(J)),ABS(YY(J)))

460 NEXT J
470 FOR J=1 TO I 1
480 XX(J)=XX(J)/MAKS:YY(J)=YY(J)/MAKS
490 NEXT J
500 LOCATE 1 1 INPUT"CIZIMI KAYDEDIYIMMI
 ? (E/H)    ".cev$.cev$=UPPER$(cev$)
510 IF cev$="E" THEN 540
520 IF cev$="H" THEN CLS·NP=I-1:GOTO 770

530 GOTO 500
540 PRINT AD$+".3D  KAYDEDILIYOR....",
550 OPENOUT AD$+".3D"
560 PRINT#9,I-1
570 FOR J=1 TO I-1
580 PRINT#9 XX(J).YY(J)
590 NEXT J
600 CLOSEOUT
610 NP=I-1 CLS:GOTO 770
620 '*******************    3D CIZIM  ***
**************
630 CLS
640 |DIR,"*.3D
650 INPUT"DATA'LARINIZIN ISMI:",ISIM$
660 IF ISIM$="" THEN 650
670 IF LEN(ISIM$)>8 THEN 650
680 IF UPPER$(RIGHT$(ISIM$,3))=".3D" THE
N 700
690 ISIM$=ISIM$+".3D"
700 OPENIN ISIM$
710 INPUT #9.NP
720 DIM XX(NP),YY(NP)
730 FOR I=1 TO NP
740 INPUT #9.XX(I).YY(I)
750 NEXT I
760 CLOSEIN
770 DIM XP(NP.25).YP(NP.25)
780 INPUT"KAC DILIM ".DILIM
790 INPUT"BOYUT ".BOY
800 D=2*PI/DILIM
810 INPUT"DONME ACISI ".ACI·ACI=ACI/180*
PI
820 INPUT"EGIM                ".EGIM EGIM=EGIM/1
80*PI
830 GOSUB 1130:MODE 2
840 T=0
850 FOR I=1 TO DILIM
860 Y=YY(1)
870 X=XX(1)*COS(T)
880 Z=XX(1)*SIN(T)
890 GOSUB 1230
900 XP(1,I)=XP:YP(1,I) YP
910 PLOT XP+256,YP+195
920 FOR J=2 TO NP
930 Y=YY(J)
940 X=XX(J)*COS(T)
950 Z=XX(J)*SIN(T)
960 GOSUB 1230
970 XP(J,I)=XP·YP(J,I)=YP
980 DRAW XP+256,YP+195
990 NEXT
1000 T=T+D
1010 NEXT
1020 FOR I=1 TO NP
1030 PLOT XP(I,1)+256,YP(I,1)+195
1040 FOR J=2 TO DILIM
1050 DRAW XP(I,J)+256,YP(I,J)+195
1060 NEXT
1070 DRAW XP(I,1)+256,YP(I,1)+195
1080 NEXT
1090 LOCATE 1,1 INPUT"TEKRAR ? (E/H) : "
,cev$:cev$=UPPER$(cev$)
1100 IF cev$="E" THEN CLS GOTO 780
1110 IF cev$="H" THEN END
1120 GOTO 1090
1130 A11=COS(ACI)
1140 A12=-SIN(ACI)
1150 A13 0
1160 A21=COS(EGIM)*SIN(ACI)
1170 A22=COS(EGIM)*COS(ACI)
1180 A23= SIN(EGIM)
1190 A31=SIN(EGIM)*SIN(ACI)
1200 A32=SIN(EGIM)*COS(ACI)
1210 A33=COS(EGIM)
1220 RETURN
1230 XR=A11*X+A12*Y+A13*Z
1240 YR=A21*X+A22*Y+A23*Z
1250 ZR=A31*X+A32*Y+A33*Z
1260 XP=XR*BOY
1270 YP=YR*BOY
1280 RETURN
```

KENDİ DİSK SÜRÜCÜNÜZÜ YAPIN

Geçen ay ikinci disc sürücüyü yapmak için ihtiyaç duyacağınız malzemeler ile güç kutusunun hazırlanışını genel olarak görmüştük. Bu kezde ana devrenin hazırlanışını göreceğiz.



Devrenin hazırlanışına geçmeden önce güç kaynağı ile ilgili bir kaç söz daha söyleyelim. Voltaj regülatörü için açılacak delikler kutunun arkasında yeralmalı ve aralarında 3-4 cm mesafe olmalıdır

Transformatörü yerleştirmek için açacağınız delikleri transformatörü yerleştirmek istediğiniz yere koyup delikleri belirledikten sonra açın. (Bkz. fig I)

Voltaj regülatörü uçlar birbirine değmeyecek şekilde yerleştirilmelidir. Regülatörün metal olan arka yüzü kutuya temas etmemelidir Artık devrenin yapımına geçebiliriz.

Normalde elektronik devrelerin monte edildiği levhaların arkaları bakır ile kaplı olduğundan sizin delikli tipte olanları kullanmanızı tavsiye ederiz. (Ancak elektronikle biraz ilgisi olanlar bu bakır kaplı levhaların FE_3 Cl ve asit ile nasıl işleneceğini bildiklerinden bu yolu da kullanabilirler)

Figür II montaj şemasını göstermektedir Burada dikkat edilecek üç nokta mevcuttur.

Elektrolitik kapasitörler ve rektifigör doğru yönde yerleştirilmelidir Yani artı ve eksi uçların doğru yerleştirilmesi gereklidir Eğer yerleştirim esnasında artıyı eksiye eksiyi artıya bağlarsanız güç verildiğinde devre hasar görecektir

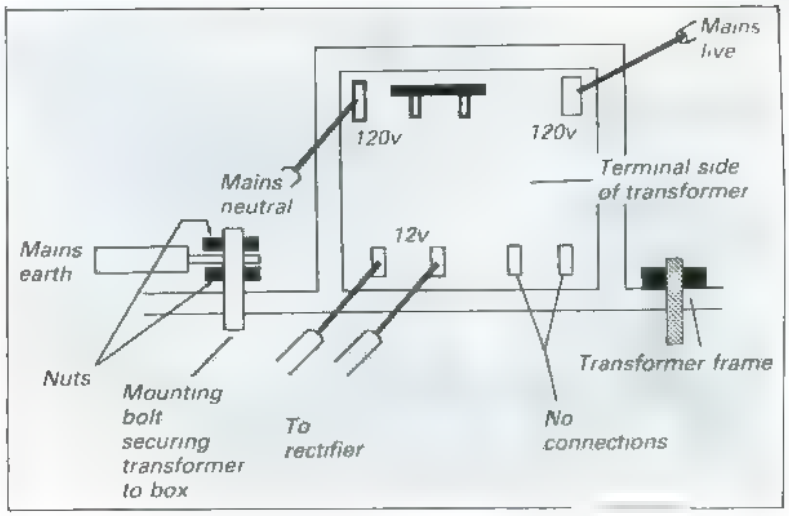
Rektifigörler devre levhası arasında bir parça aralık bulunmalıdır ki bu parçanın etrafında hava akımı dolaşabilsin. Diğer parçalar için böyle bir gereksinim yoktur.

Şemalardan da görüldüğü gibi voltaj regulatörleri devrenin üzerinde yer almayıp devreye kablolar ile bağlanmışlardır Bunun sebebi, bu parçaların diğerlerine göre daha fazla ısınması ve bu yüzden metal koruma içine yerleştirilmeleri gerektiğindendir.

Devrenin montajı bittikten sonra bölümler arasında herhangi bir ehim kaynaşması olup olmadığını ve ayrıca voltaj regulatorlerinin doğru monte edilip edilmediğini kontrol etmelisiniz. Bunların dışında rektefigörlerin ve kapasitörlerin doğru yönlerde bağlandığından emin olmalısınız. Devrenin yapımındaki en önemli husus bu olduğu için çok dikkatli olmalısınız.

Son olarak disc sürücüye elektrik taşıyacak kabloyu hazırlayın ve uygun şekilde yerleştirin. Devreyi kutunun içine yerleştirme bir zevk meselesi olmasına karşın metal yüzeye değmemesi çok önemlidir Çünkü bu şekildeki bir temas kısa devrelere yol açabilir

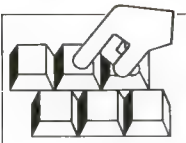
Devrenin yerleştirimi için en pratik yol metal yüzeyin üzerine bir parça plastik veya tahta yapıştırmaktır. (Maket yapımında kullanılan balsa tahtalar bu işi çok iyi görecektir) Bu işlemde en iyi sonucu alabilmek için yapıştırıcı ile verilen tarif uygulanmalıdır Ancak bu işi yapmadan önce devreyi yine bir kez kontrol edin



Bu iş için en fazla dikkat transformatörün bağlanışı esnasında gerekecektir Önce devrenin 12 Volt girişini transformatörün ikinci ucuna bağlayın. Şekil üç bu işlemi göstermektedir

Artık transformatörü yavaşça yerine yerleştirebilirsiniz. Şimdi ana volta, kablolarını deliklerine yerleştirerek rahatça çalışmanızı sağlıyacak kadar içeri çekin. Yapacağınız bağlantıların sağlam olmasına ve iyi izole edilmesine dikkat etmelisiniz ki kablonun fazlaca çekilmesi durumunda herhangi istenmiyen bir durum oluşmasın.

Gelecek ay, son bağlantıların yapılışı ve test işlemlerini bitirdikten sonra disc sürücünüz kullanıma hazır hale gelecektir



PROGRAM

Geçen sayımızda Sprite ile hareket sağlamak için kullanacağımız komutları anlatmıştık. Bu ayki konumuz hareket ettireceğimiz Spriteları yaratmak. Aşağıdaki satırlarda bu konunun detaylı anlatımını ve SPRITE CREATOR Programının listelerini bulacaksınız.

GRAFİKLERİN ÇİZİMİ VE DATAYA ÇEVRİLMESİ

KEREM ERDEM

Sprite'ları kullanmayı öğrendikten sonra iş onları yaratmaya, datalarını çıkarmaya kalıyor. Bu safhada iki metod vardır. Birincisi kareli kâğıda renkli kalemle sprite'lar çizip onları datalara çevirmek; ikincisi ise oyunların PAUSE fonksiyonlarını (eğer varsa) kullanarak onların grafiklerini almaktır. Bu ikinci yol, resmi iyi olmayan programcılara tavsiye edilir. Örnek programdaki kuş Cop Out oyunun birinci ekranından alınmıştır. Bunu yapmak için alınacak nesnenin her değişik hareketinde oyun durdurulmalı ve kareli kâğıda çizilmelidir.

Kareli kâğıda geçirilen grafikleri datalara çevirmek için bu sayımızda verdiğimiz SPRITE CREATOR programını yazmanız yeter. Program bir sprite editörüdür.

SPRITE CREATOR

Sprite Cerator programının kullanımı çok kolaydır. Program ufak bir machine code program içerdiğinden programı çalıştırmadan önce kaydetmeniz işinizi sağlama alacaktır. Çalıştırdıktan sonra program size joystick veya cursor tuşlarını mı kullanacağınızı sorar. İkinci soru ise hangi mode' da çalışacağınızdır. Buna da cevap verdikten sonra program sizden sprite ile ilgili bilgiler ister. Siz bu bilgilere aynı DEFINE komutunu kullanırmış gibi cevap vermelisiniz. Sonra ekran silinir ve bir kare ortaya çıkar. Siz bu karenin içinde cursor tuşlarını ve Space'i veya joystick'i kullanarak sprite'ınızın dört kere büyütulmüş resmini çizersiniz. Siz bunları yaparken buyuk karenin yanında sprite'iniz gerçek boyutlarıyla çizilir.

Kullandığınız rengi değiştirmek için "<" ve ">" tuşlarını kullanın. Sprite'ı tanımlamanız bitince COPY'ye basın. Ekranın altında beliren pencerede size sprite'ı kaydetmek isteyip istemediğiniz sorulur. Sprite hafızaya kaydedildikten sonra program size başka bir sprite çizmek isteyip istemediğinizi sorar ve siz olumlu cevap verirseniz ekran yeni bir sprite için temizlenir. Ekranın altındaki "Adres:" değeri artar. Bu, şımdı tanımlayacağınız sprite'ın adresidir. Ve olaylar siz başka bir sprite tanımlamak istemeyene kadar devam eder.

Çıkış bölümünde ise sprite'lar istenirse otomatik olarak kasede veya diske kaydedilir.

Yaptığınız sprite'ları kullanmak için bilgisayarı açıp kapamadan.

LOAD"SPRITE", CALL & A50A

|DEFINE, sprite no, genişlik, yükseklik,adres

şeklinde sprite programını yükleyip sprite'ınızı tanımlayın. Artık onları istediğiniz gibi yönetebilirsiniz.

SPRITE PROGRAMI İLE NELER YAPABİLİRİM?

Programı kullanmaya başladıktan sonra anlayacaksınız ki sprite'larla şaşırtıcı sonuçlar elde etmek mumkundur. Yalnızca bir ıkı fikir uyandırmak için örnekler vermek istiyorum. İlk olarak şahsen yaptığım birkaç oyun denemesini söyleyebilirim.

Boulder Dash'in bir benzeri, buyük bir şatoda elmas toplayan adam Ayrıca puzzle'lar da yapılabilir

PROGRAM İLE İLGİLİ ÖNEMLİ NOTLAR

1) Eğer ekranın sol üst, veya sağ alt köşesinden dışarı çıkılırsa bilgisayar kilitlenebilir. Bu yuzden sprite'lar hareket ettirilirken ekranın sınırlarından taşmamak gerekir. Biraz dikkatli davranılırsa bir sorun çıkmaz.

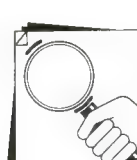
2) Sprite'lar |DEFINE edilmeden KESİNLİKLE KULLANILMAMALIDIR.

3) Bir sprite'ın elbısesi'nin yani datalarının uzunluğu |DEFINE komutunda verilen genişliği ile yukseklığinin çarpımına eşittir.

4) Sprite'lar yalnız çizildikleri mode'da kullanılır. Örneğin mode 1'de yaptığınız bir sprite'ı mode 0'da kullanırsanız garip şekiller çıkar.

```
10 REM ** SPRITE CREATOR **
20 REM ** Sadece CPC 6128 **
30 REM ** Sizin Amstrad **
40 REM ** Kerem Erdem **
50 REM ** Ocak 89 **
120 DEFINT r
130 SYMBOL AFTER 256
140 GOSUB 1190
150 GOSUB 670
160 INPUT "Mode :";m
170 INPUT "Sprite'in genisligi";xlen
180 IF xlen>12 OR xlen<0 THEN 170
190 INPUT "Sprite'in boyu";ylen
200 IF ylen>40 OR ylen<0 THEN 190
210 INPUT "Kayit adresi:";ilkadres
220 IF ilkadres<20000 OR ilkadres>38000
THEN 210
230 adres=ilkadres
240 MEMORY adres-1
250 SYMBOL AFTER 255:SYMBOL 255,240,144,
144,240,0,0,0,0
260 d=2^(2-m):e=2^(m+1)
270 xyer=(xlen+1)*32 d:yyer=0
280 MODE m:ORIGIN d,399 2
290 WINDOW #1,1,20,22,22
300 PAPER #2,0:PEN #2,1
310 GOSUB 590
320 WINDOW #2,1,20,23,25
330 PAPER #2,0:PEN #2,1
340 PRINT #2,"Adres :";USING "#####";adr
es
350 MOVE -d,2,1,0:DRAWR xlen*32+d,0
360 GRAPHICS PEN 1,1
370 DRAWR 0, ylen*8 2:DRAWR  xlen*32 d,0
380 DRAWR 0,ylen*8+2
390 DIM r(xlen*e,ylen)
400 TAG:xcoo=0:yc=0:MOVE -xcoo, ycoo,1
,1:PRINT CHR$(255);
410 MOVE xcoo*d*4,-ycoo*8,1,1:PRINT CHR$
(255);:
420 IF INKEY(up)=0 AND ycoo>0 THEN ycoo=
ycoo 1
430 IF INKEY(down)=0 AND ycoo<ylen-1 THE
N ycoo=ycoo+1
440 IF INKEY(left)=0 AND xcoo>0 THEN xco
o=xcoo-1
450 IF INKEY(right)=0 AND xcoo<xlen*e-1
THEN xcoo=xcoo+1
460 IF INKEY(fire)=0 THEN GOSUB 530
470 IF INKEY(rup)=0 AND renk<15 THEN ren
k=renk+1:GOSUB 590
480 IF INKEY(rdown)=0 AND renk>0 THEN re
nk=renk-1:GOSUB 590
490 IF INKEY(9)=0 THEN GOTO 830
500 MOVE xcoo*d*4, ycoo*8,1,1:PRINT CHR$
(255);
520 GOTO 410
530 bas=r(xcoo,ycoo) XOR renk
540 MOVE xcoo*d*4, (ycoo*8),bas,1
550 PRINT CHR$(129);
560 r(xcoo,ycoo)=renk
570 PLOT xcoo*d+xyer,-(yyer+ycoo*2),renk
,0
580 RETURN
590 PRINT #1,"Renk:";USING "##".renk:
600 PAPER #1,renk:PRINT #1," "
610 PAPER #1,0:RETURN
620 FOR y=0 TO ylen*2-1
630 FOR x=0 TO xlen*e-1
640 MOVE x*d*4,-(y*8),r(spnr,x,y),0
650 PRINT CHR$(129); NEXT NEXT
660 ' Giris Ekrani
670 MODE 1
680 WINDOW #3,1,40,1,1
690 PAPER #3,3:PEN #3,1 CLS #3 PRINT #3
TAB(8)"S P R I T E  C R E A T E R"
700 LOCATE 1,4:PRINT TAB(11) "(c) KEREM
ERDEM 1988" PRINT
710 PRINT:PRINT TAB(15) "KONTROLLER"
720 PRINT:PRINT "<......Rengi azalt"
730 PRINT ">.....Rengi cogalt
740 PRINT "COPY, .Kayit ve cikis"
750 PRINT:PRINT "Joystick mi, cursor tus
lari mi (J/C) ?";
760 q$=INKEY$:IF q$="" THEN 760
770 q$=UPPER$(q$)
780 IF q$="J" OR q$="C" THEN 790 ELSE GO
TO 760
790 IF q$="J" THEN up=72:down=73:left=74
:right=75.fire=76:GOTO 810
800 up=0 down=2 left=8 right=1:fire=47
810 PRINT q$ PRINT
820 renk=1:rup=31:rdown=39:RETURN
830 PRINT #2,CHR$(24):CLS #2
840 CLEAR INPUT
850 PRINT #2,"K. Sprite'i kaydet "
860 PRINT #2,"G  Geri don"
870 PRINT #2,"Secimin  ."
880 q$=INKEY$ IF q$="" THEN 880
890 q$=UPPER$(q$)
900 IF q$<>"K" THEN PRINT #2,"G",CHR$(24
):CLS #2:PRINT #2,"Adres :";USING"#####"
:adres:GOTO 500
910 POKE &9C59,xlen:POKE &9C56,ylen
920 CALL 40000,xyer/d+1,198,adres
930 CLS #2
940 PRINT #2,"S..Ikinci Sprite"
950 PRINT #2,"C..Programdan cik"
960 PRINT #2,"Secimin. .";
970 q$=INKEY$:IF q$="" THEN 970
980 q$=UPPER$(q$)
990 IF q$="C" THEN 1030
1000 adres=adres+xlen*ylen
1010 PRINT #2,CHR$(24):ERASE r:renk=1
1020 GOTO 280
```

```
1030 'Cikis
1040 MODE 1
1050 PRINT TAB(16) "C I K I S"
1060 LOCATE 1,10:PRINT "K..Sprite'lari
Kaydet"
1070 PRINT.PRINT "C...Kaydetmeden Cik"
1080 PRINT:PRINT "Seciminiz...";
1090 q$=UPPER$(INKEY$)·IF q$="" THEN 109
0
1100 IF q$="C" THEN PRINT q$·GOTO 1160
1110 PRINT "K"
1120 adres=adres+xlen*ylen
1130 INPUT "File adi :";a$
1140 SAVE a$,b,ilkadres,adres-ilkadres
1150 END
1160 PRINT:PRINT "Emin misin ? (E/H)"
1170 q$=UPPER$(INKEY$):IF q$="" THEN 117
0
1180 IF q$="E" THEN END ELSE GOTO 1030
1190 '
1200 FOR i=40000 TO 40043
1210 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$)
1220 toplam=toplam+VAL("&"+a$)
1230 NEXT
1240 PRINT PRINT
1250 IF TOPLAM<>4514 THEN PRINT "DATALAR
DA HATA!!":PRINT·STOP
1260 DATA DD,6E,02,DD,66,03,DD,5E,04,DD
1270 DATA 56,05,CD,1D,BC,DD,5E,00,DD,56
1280 DATA 01,0E,14,E5,06,04,18,08,E1,CD
1290 DATA 26,BC,0D,20,F4,C9,7E,12,23,13
1300 DATA 10,FA,18,F0
1310 RETURN
```



MALLARD BASIC + GRAFİK

MİSAK VARTİKOĞLU

AMSTRAD PCW 8256 kullanıcılarının yakından tanıdığı MALLARD BASIC, Hızlı çalışma, kolay editor ve güçlü dosya ama tekniği ile beğenilen bir BASIC dili olmuştur MALLARD BASIC bu üstün özelliğinin yanısıra özellikle CPC 464 ve CPC 6128 kullanıcılarının alışkın oldukları grafik özellikleri bünyesinde barındırmamaktadır Bu nedenle PCW 8256 kullanıcılarına bilgisayarı grafik özelliklerine kavuşturmak amacıyla aşağıda anlatılan altprogramları tarafımızdan geliştirilerek sizlerin hizmetine sunulmuştur

Bilindiği gibi CPM PLUS altında çalışan MALLARD BASIC de grafik özelliklere yaşamak ancak GSX altında olmaktadır * Size vermiş olduğumuz MALLARD BASIC, GSX özelliğe sahip olup bu program sayesinde çeşitli altprogramlara ulaşarak çok değişik amaçlı çizimler yapılabilir Grafik çizimde dikkat edilecek birkaç nokta var öncelikle kullanacağınız koordinatlar -32768 ile +32767 arasındadır İsterseniz bir altprogramla çevirme işlemi yaptırarak koordinatlar 720x256 pixe şekline dönüştürülebilir Grafik çizime başlamadan önce, grafik çalışma moduna geçmelidir (OPEN WORK STATION) Bu işlem bir defa yapıldıktan sonra grafik çizim için altprogramlara ulaşmak yeter bir Çizim bitiminde ise grafik çalışma modunun bittiğini bilgisayara bildirmek (CLOSE WORK STATION) gerekir Her mod değiştirişte veya değişik özellikte çizimler yaptığınızda bu işlemin yenne getirilmesi için aşağıda örneği verilen GSXDOS adlı altprograma gitmeniz gerekir GSX kullanarak çizdiğiniz grafikleri yazıcıya da yollama olanağınız var Bunun için devicenum adlı değişkeni 21 değer atamanız yeterlidir Ekrana yazdırmak için '1 değerini atayınız

Aşağıdaki program da size örnek olmak üzere bir çok alt program verilmiştir Bu altprogramları kendi programlarınızda yukarıda anlatılan kurallara uygun kalmak koşuluyla kullanabilirsiniz Bu alt programların başlıcaları şunlardır

ALTPROGRAM	SATIR NO
GSXDOS	60000-60020
OPEN WORK STATION	61000-61040
CLOSE WORK STATION	62000-62030
DRAW BAR	63100-63020
PLOT	63200-63240
CIRCLE	63300-63310
WRITE TEXT	63400-63425
TRIANGLE	63500-63520
SET POLYLINE WITDH	63600 63640
SET TEXT HEIGHT (PRINTER)	63700-63740
UPDATE WORK STATION	64000-64030
SET POLYLINE TYPE	64100-64130
LINE COLOR	64200 64230
FILL COLOR (PRINTER)	64300-64330
DRAW LINE	64400-64430

Altprogramlara dikkat edilince control ptsin intin gib değişkenlere çeşitli değerler atandığın göreceksiniz Bunlardan control değişkenleri grafiğin tipin iptsin ve ntin de koordinatlar iletip parametrelerini göstermektedir

* Daha detaylı bilgi ve kendinize özgü çizimleriniz için THE AMSTRAD CP/M PLUS kitabına bakınız

Programın Hazırlanması

1) Boş bir disketi formatlayarak aşağıda yazılı olan programları (sistem disketinizde mevcut) bu disket kopyalayın

-GSX.SYS
GENGRAF.COM
ASSIGN.SYS
-DDSCREEN.PRL
DDXLR7.PRL
-DDFXLR8.PRL
-DDFXHR8.PRL
BAS.C.COM

2) GENGRAF BASIC komutunu uygulayarak BASIC programınızı GSX eyniz

3) GSXPREP adlı programı yazarak aynı adlı diske kayıtedin

4) GRAPH adlı programı yazarak aynı adlıa diske kayıt edin

5) RUN GSXPREP komutunu kullanarak programı çalıştırın.

```
100 'GSXPREP.BAS
110 '
120 '
130 '
140 GSX%=&H30
150 POKE GSX%+0,&H50'LD D,B      'COPY B
 TO LE
160 POKE GSX%+1,&H59 'LD E,C
170 POKE GSX%+2,&HE  'LD C,115   'GSX FUN
CTION CALL
180 POKE GSX%+3,115
190 POKE GSX%+4,&HC3 'JP &H0005  'JUMP T
O THE BDOS
200 POKE GSX%+5,&H5
210 POKE GSX%+6,&H0
220 RUN"graph
```

```
40020 x0=20000 y0 21000 text$="B" GOSUB
63400,x0=15000·y0 28500 text$ "D" GOSUB
63400
40022 x0=20000 y0=0:text$="P printer" GO
SUB 63400
40023 k$=UPPER$(INKEY$)·IF k$ "" THEN 40
023 ELSE IF k$ "P" THEN GOSUB 62000 rat=
1.devicenum=21 GOSUB 61000 GOTO 40018
40030 GOSUB 62000 devicenum=1 GOTO 10010
50000 '**** demo ****
50010 FOR t=1 TO 10:x0=INT(RND*30000)+10
00· y0=INT(RND*30000)+1000 ·x1 INT(RND*3
0000)+1000,y1=INT(RND*32000)+1000:GOSUB
63100·NEXT t
```

```
10 gsx% &H30
20 DIM control%(6),ptsin%(128),ptsout%(1
2),intin%(128),intout%(45) gsxadd%(5)
30 devicenum=1:linetype=1·polylinecolori
ndex=1:markertype=1.polymarkercolorindex
 1·textfont 1:textcolorindex=1.fillinter
iorstyle=0:fillstyleindex=1:fillcolorind
ex 1
33 rat 720/560
70 '
10000 '**** menu ****
10010 esc$=CHR$(27):cls$=esc$+"E"+esc$+"
H"·DEF FN locate$(su,sa,yaz$)=esc$+"Y"+C
HR$(32+su)+CHR$(32+sa)+yaz$
40000 '**** demo 0 ****
40001 PRINT cls$
40002 GOSUB 61000
40010 GOSUB 50000 GOSUB 59000 GOSUB 6300
0:GOSUB 50030:GOSUB 59000·GOSUB 63000:GO
SUB 50050·GOSUB 59000·GOSUB 63000·GOSUB
50070·GOSUB 59000:GOSUB 63000
40015 tp=1.GOSUB 64100:x0=0:y0=16000:x1=
32000:y1=16000:GOSUB 64400.tp=2.GOSUB 64
100.y0=14000:y1=14000.GOSUB 64400:tp=3·G
OSUB 64100.y0=12000.y1=12000:GOSUB 64400
·tp=4:GOSUB 64100:y0=10000·y1 10000·GOSU
B 64400:tp=5:GOSUB 64100:y0=8000:y1=8000
 GOSUB 64400
40017 x0=16000:y0=16000·text$="1 TIP" GO
SUB 63400 y0=14000 text$="2 TIP" GOSUB 6
3400 y0=12000:text$="3.TIP".GOSUB 63400·
y0=10000 text$="4.TIP".GOSUB 63400:y0 80
00·text$="5 TIP" GOSUB 63400·GOSUB 59000
 GOSUB 63000
40018 x0=16000:y0=16000:r=5000:GOSUB 633
00:x1 20000.y1 28000.GOSUB 63100·x1 1900
0:y1=21000.x0=16000:y0=16000.GOSUB 64400
.x0 1000:y0=5000:x1=21000 y1=16000 x2=12
000 y2 5000.GOSUB 63500 x0 15000 y0 2100
0·text$="C":GOSUB 63400
40019 x0 15500 y0 15500 text$="O" GOSUB
63400·x0 20000:y0=28500:text$ "A" GOSUB
63400 x0=16500.y0=19000:text$="R" GOSUB
63400 x0 900 y0 4500 text$ "E".GOSUB 634
00 x0=21500.y0=15500:text$="F" GOSUB 634
00 x0 12500:y0 4500 text$ "G" GOSUB 6340
0
```

```
50020 RETURN
50030 'FOR r 500 TO 3500 STEP 500.x0=160
00 y0=16000:GOSUB 63300 NEXT r
50031 FOR u=1 TO 5·x0=INT(RND*16000)+100
 y0=INT(RND*16000)+100.r=INT(RND*10000).
GOSUB 63300·x00=0.y00 0.NEXT u
50040 RETURN
50050 FOR t=1 TO 50:x0=INT(RND*30000)+10
00:y0=INT(RND*20000)+1000·x1=INT(RND*100
00)+100:y1 INT(RND*5000)+100 GOSUB 64400
 NEXT t
50060 RETURN
50070 FOR t=1 TO 20 x0 INT(RND*30000)+10
00:y0=INT(RND*30000)+1000:x1=INT(RND*100
00)+100:y1=INT(RND*10000)+100·x2=INT(RND
*10000)+100.y2=INT(RND*5000)+100:GOSUB 6
3510 NEXT t
50090 RETURN
59000 WHILE INKEY$="".WEND
59010 RETURN
60000 '**** gsxdos ****
60010 CALL gsx%(gsx%,gsx%,control%(1),in
tin%(1),ptsin%(1),intout%(1),ptsout%(1))
60020 RETURN
61000 '**** open work station ****
61010 control%(1)=1:control%(2)=0:contro
l%(4)=10
61020 intin%(1)=devicenum:intin%(2)=line
type:intin%(3) polylinecolorindex:intin%
(4)=markertype:intin%(5)=polymarkercolor
index·intin%(6)=textfont:intin%(7)=textc
olorindex:intin%(8) fillinteriorstyle.in
tin%(9)=fillstyleindex intin%(10)=fillco
lorindex
61030 GOSUB 60000
61040 RETURN
62000 '**** close work station ****
62010 control%(1)=2:control%(2)=0.contro
l%(4)=0
62020 GOSUB 60000
62030 RETURN
63000 '**** clear workstation ****
63005 control%(1)=3:control%(2) 0:contro
l%(4)~0
63010 GOSUB 60000
63020 RETURN
```

```
63100 '**** draw bar ****
63110 control%(1) 11,control%(2)=2:contr
ol%(6)=1
63120 ptsin%(1)=x0,ptsin%(2)=y0,ptsin%(3
), x1 ptsin%(4)=y1
63130 GOSUB 60000
63140 RETURN
63200 '**** plot ****
63210 control%(1)=6:control%(2)=2
63220 ptsin%(1)=x0:ptsin%(2)=y0:ptsin%(3
), x1 ptsin%(4)=y1
63230 GOSUB 60000
63240 RETURN
63300 '**** circle ****
63305 x00=x0,y00=y0
```

```
63310 pi=3.14:x1=x00:x0=x1:y1 y00+r*rat:
y0=y1:GOSUB 63200:x1=x00:y1 y00+r*rat:FO
R ra=0 TO 360 STEP 5:x0 x1 y0=y1:x1=r*SI
N(ra*pi/180)+x00:y1=r*COS(ra*pi/180)*rat
+y00:GOSUB 64400:NEXT ra:RETURN
63400 '**** write text ****
63410 control%(1)=8:control%(2)=1 contro
l%(4) LEN(text$) FOR ra=1 TO LEN(text$),
intin%(ra)=ASC(MID$(text$,ra,1)):NEXT ra
63415 ptsin%(1)=x0:ptsin%(2) y0
63420 GOSUB 60000
63425 RETURN
63500 '**** triangle ****
63510 sx0=x0 sy0=y0:GOSUB 64400:x0=x1:y0
=y1,x1=x2 y1=y2 GOSUB 64400,x0 x2:y0=y2:
x1=sx0,y1=sy0:GOSUB 64400
63520 RETURN
63600 '**** set polyline witdh ****
63610 control%(1)=16:control%(2)=0 contr
ol%(4)=1
63620 intin%(1)=tp
```

```
63630 GOSUB 60000
63640 RETURN
63700 '**** set text height (printer onl
y) ****
63710 control%(1) 12 control%(2) 1
63720 ptsin%(1)=0:ptsin%(2)=height
63730 GOSUB 60000
63740 RETURN
64000 '**** update workstation ****
64010 control%(1) 4:control%(2) 0: contro
l%(4)=0
64020 GOSUB 60000
64030 RETURN
64100 '**** set polyline type ****
64110 control%(1)=15,control%(2)=0 contr
ol%(4)=1
64115 intin%(1)=tp
64120 GOSUB 60000
64130 RETURN
64200 '**** line color ****
64210 control%(1)=17:control%(4)=1:contr
ol%(1)=color
64220 GOSUB 60000
64230 RETURN
64300 '**** fill color ****
64310 control%(1)=25:control%(4)=1 contr
ol%(1)=color
64315 intin%(1)=color
64320 GOSUB 60000
64330 RETURN
64400 '**** draw line ****
64410 control%(1)=6 control%
64415 ptsin%(1) x0 ptsin% ) y ptsin% 3
)=x1 ptsin%(4)=y1
64420 GOSUB 60000
64430 RETURN
```


BİR AMSTRAD BİLGİSAYARINIZ VAR.

VEYA BİR AMSTRAD BİLGİSAYAR ALMAK İSTİYORSUNUZ.

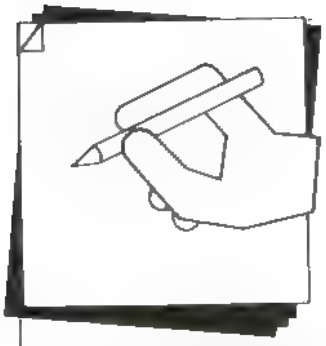
AMSTRAD

BİLGİSAYARLARI İLE İLGİLİ HER TÜRLÜ İHTİYAÇLARINIZ VE PROBLEMLERİNİZ İÇİN BİZ YANINIZDAYIZ

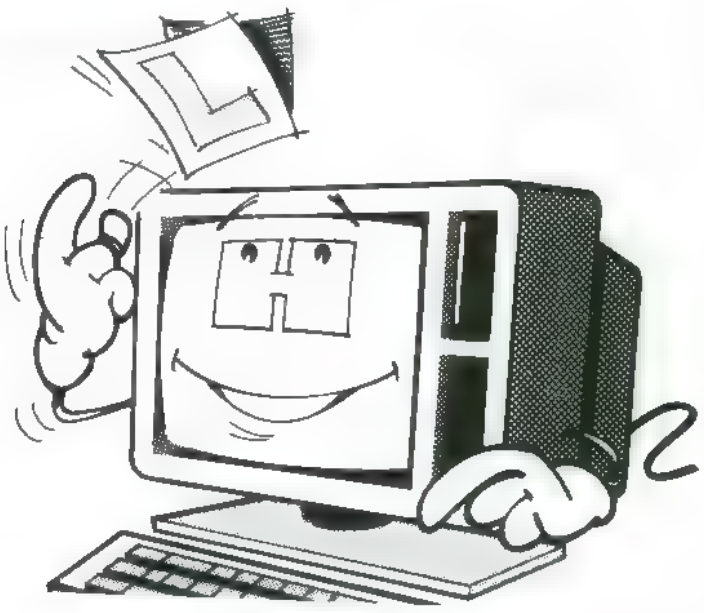
AMSCLUB
AMSTRAD
BİLGİSAYAR KULÜBÜ

MEMOREKS
BİLGİSAYAR HİZMETLERİ

Sizin AMSTRAD
BİLGİSAYAR DERGİSİ



LOCOSCRIPT UYGULAMALARI



DÖKUMAI ILARIN YAZICIYA YOLLANIŞI

Kullanım kitaplarının çoğunda printer'da kullanılan kağıdın A4 boyutlarında olduğu kabul edilmiş ve kullanım bilgileri buna göre verilmıştır. Eğer başka boyutlarda kağıt kullanma ihtiyacı hissetmiyeceksek bu bizim için yeterli olacaktır. A4 dışında 10x8 ya da 9x7 inch ya da A5 boyutlarında (ki A4 ün yarısıdır.) kağıtlar olduğunu düşünürsek aklımıza ilk gelecek soru, kağıdı printer'a nasıl yerleştirelim ki basım ne rulonun üzerinden başlasın ne de marjinler çok geniş olmasın.

Printer da rulonun hemen arkasında 11 adet çentik bulunmaktadır. (Plastik kağıt taşıyıcınınkiler değil) Ve eğer kağıdın sol ucunu en uçtaki çentikle aynı seviyede yerleştirirsek kağıtta LocoScript ölçeğindeki 0'a karşı gelen 0.4 inchlik bir marjin yaratılacağını bılmekte yarar vardır. Bu şekildeki yerleştirme kağıdı düzgün tutmaya yarayan metal kolun üzerindeki ölçeğe göre yerleştirmeye göre daha kolaydır.

Basım işlemleri için marjinleri düzenlerken dıkkat edilecek hususlar bulunmaktadır. Ekrandaki karakterler 10 karakter/inch (yanı inch başına 10 karakter) olarak printer'a aktarılacaktır. Bunun bilinmesi ile deneme yapılma metodu kullanma olanağı doğmaktadır.

Ancak bu hem çok uzun zaman alacak hem de sıkıcı olacaktır. Gereklı şeylerin hesaplanması için harcanacak küçük zaman uzun süreli kullanımlarda oldukça yararlı olacaktır. Ancak ne yazık ki ekrandakı ölçüm işlerinde kullanılan ölçek inch/10 olarak düzenlendiği için ilk başta bir miktar güçlük çekilmesi kaçınılmazdır. Bir ;kı küçük ayarlama ile istediğiniz textı istenilen boyuttakı bir kağıtta en iyi şekilde yerleştirebiliriz.

Pi = Karakter pitch
TL = Kağıt uzerindeki textin uzunluğu
LPM = Kağıt genişliği (Sol marjin)
RPM = Kağıt genişliği (Sağ marjin)
LRP = Sol ölçek marjin pozisyonu

olduğunda

LRP = (LPM - 0.4) x Pı/10

ve

RRP = MDH + (PixTL) / 10 olacak ve bunlar ölçek marjinlerini düzenleyecektir. Örnek olarak A5 kağıdı kullandığımızı düşünelim. Basım için Pitch 17 olsun (yani 17 karakter/inch) sol marjini 3/4 inch (yani 0.8) ve sağ marjini 1.0 inch olarak belirtelim. A5 kağıdı 5.8 inch genişliğinde olduğuna göre:

LPM = 0 8 RPM = 1.0 Pi = 17
TL = 5.8 - (1.0 +0.8) = 4.0
LRP = (0.8 0.4) x 17/10 = 0.68 yaklaşık 0.7
RRP = 0.7 + (17x4.0) /10 = 7.5 olacaktır.

Yani ölçekte sol marjini 0.7'ye sağ marjini ise 7.5 a ayarlamış olduk. Şımdı yaptıklarımızı kontrol amacıyla aşağıdaki şekilde bir çıktı alabiliriz

Her ne kadar normal olarak ekran ölçeği 0 ile 8.9 arasında olarak gözüksede sağda bir miktar boşluk kalmaktadır. Kürsor sağ tarafın sonuna ulaştığında gerektiği gibi sol tarafa atlayacaktır. Bu işlem daha küçük boyutlardaki karakterler kullanıldığında LocoScript kendisini ilgilendiren kodlar kullandığında gerçekleşecektir.

Aşağıdaki alıştırma ölçek-düzenleme metodunun ne kadar iyi çalıştığını göstermektedir.

Burada işlem bittiğinde sağ marjın kolaylıkla ölçülebilmektedir. Listemize ayrıca sağ tarafın düzenlenmesini de eklemeliyiz. (Yanı yarım kalacak bir kelime marjinden düşük ya da fazla olduğunda otomatik olarak bir alt satıra atılacaktır.) Eğer elinizde A5 kağıdı mevcut değilse A4 kağıtlarını keserek kullanabilirsiniz.

"Disc Management" ekranındayken D'ye basarak ' Direct Printıng" ekranına geçebilirsiniz. Yazıma başlamadan önce ölçek marjinlerinin yukarıdaki şekilde düzenlenmesi gereklidir. Bunu F7 tuşuna basmayı izleyecek F1 tuşu ile halletmek mumkundür. Normal olarak çıktı A4 boyutlarına göre hazırlanacağı için bizim bunu A5 boyutlarına göre uyarlamamız gereklidir, önce F7 arkasından F1'e basarak geldiğiniz bu bölümde Pitch değişimi için 17 yazarak Enter a basın. Daha sonra 'Line Pitch" 'Line Space' ve 'İtalic başlıklarını " kürsor tuşunu kullanarak atlayın ve 'Justify"a geldiği-

nızde + ya basın Daha sonra kürsor tuşuna basın boylelikle normal kürsora benzeyen bir goruntu elde edebilesiniz. Goruntu Ø ol çeği uzerinde durmakta fakat yanıp sonmemektedir

Şimdi kürsoru " " tuşu ile 0.7'nın uzerine getirin ve F1 tuşuna basın Tekrar kürsor tuşu ile 7.5'in üzerine gelin ve F2'ye (Shift+F1) basın. Böylece sağ marjında ayarlanmış olur.

EXIT, EXIT, ENTER tuşlarına bu sıra ile basarsanız tekrar "Direct Printing' ekranına dönebilirsiniz. Artık bir kez daha "Disc Management" ekranına dönene kadar bütün printing işlemlerinde hazırladığınız pitch ve marjinler kullanılacaktır. Eğer ihtiyacınız olursa basım kalitesini F1 ile seçebilirsiniz. Basın işleminden sonra A5 kağıdında sizin tesbit ettiğiniz ölçülere uygun iki marjin bulunacaktır

1.1.1. Bir dökümanın içerisinde Pitch değiştirme

Şimdide direkt printer'a yollanmayıp bir dosya adıyla saklanan dökümanlara uygulanacak işlemleri görelim. Yukarıdaki gibi pitch ve marjin ayarlamaları yapıldığında ortaya çıkacak problem dökumanın içerisindeki bazı değışık pitchlerin nasıl printer'a yollanacağı olacaktır. İlk bakışta bunlar için tüm düzenlemelerin yeniden yapılması gerekeceği düşünülürse de gerçekte olmayacaktır. Eğer dökuman içerisinde pitch değişimi olursa bunun gerektireceği değişiklikler otomatik olarak hesaplanarak uygulamaya konulacaktır.

Bu işin en az komplike olarak yapılmasını F4 tuşu ile getirilecek editing text ekranı sağlar.

Bundan sonra basılan satır uzunluğu ve pozisyonu değişmemesine rağmen yeni düzenleme ile basım yapılacaktır. ' Editing Text" ekranında Return'e basış yeni düzenlemeleri iptal etmeyeceği için içiniz rahat etsin. Fakat ' Disc Management" ekranına döndüğünuz anda yaptığınız tüm düzenlemeler orijinal hallerine doneceklerdir.

Daha önceden de gördüğünuz gibi menulerle uğraşmak yerine bazı büyük harflerin kullanılması suretiyle direkt olarak ve daha hızlı olarak yapabileceğinizi unutmayınız. Sık sık yaptığımız gibi bunlarıda yine bir örnekle pekiştirelim. Örneğin bir reklam ilanı için yapılacak basımın 7 inch genişlığındeki kağıda esas olarak Ptich 15 ile hazırlandığını fakat bazı bölumlerde pitch 17'nın kullanıldığını duşunelim Kağıttaki her iki marjında 0.8 inch olsun. Böylece daha önce oğrendiğimiz formülleri uygulayarak

TL = 5.4 (text uzunluğu)
Pi = 15 (normal pitch)
LRP = (0.8 - 0.4) x 15/10 = − 0.6 (sol marjin)
RRP − 0.6 – (15x5.4) /10 – 8.7 (sağ marjın)
olarak bulabiliriz.

Şimdide bunları denemek için 'Dick Management ' ekranına geçerek içinde dosya bulunmayan bir grubu seçin. Önce "c"ye daha sonrada "Enter"a basarak ' Create Document' ekranına geçin. Burada bizim istediğimiz ölçü olmamasına rağmen A4 boyutu ölçüleri ile başlamak zorundayız çünkü Loco-Script in orjinal ölçüsu bu boyuttur. Bu boyutu A5'e dönüştürmek için şu işlemleri takip etmemiz gerekli olacaktır.

Önce F7'ye arkasından Enter'a basarak "Editör Gubmodes" menüye gelin, daha sonra F7 ile "Editing Pagınatıon' ekrarına gelin. Bunu ise F1 e basarak elde edilecek "Editing Header ekranı takip etsin. Şimdi bizim esas konumuz olan "Editing Base Layout" ekranına geçmiş olduk. Burada daha önce belirtildiği gibi Ptich 15 e marjinlerde 0,6 ve 8.7'ye ayarlanabilirler. Bu ayarlamalardan sonra uygun olarak basılacak EXIT ve Enter tuşları sizi tekrar 'Editing Text" ekranına döndürecektir.

Artık pıtch olarak 17 gerekene kadar normal yazımı yapabilirsiniz. Pitch 17'ye ihtiyaç duyduğunuzda F1 e basarak gerekli kodları girmeniz gerekecektir. Gerekli kodların girimi şu şekilde olacaktır.

(+) P daha sonrada küçük "Pitch" menüsunde 17 ve son olarak da Enter. Bu Pıtch ile yapacağınız yazım bıttığındede

(-) P Pitch i tekror 15 e döndürecektır

Disc Management' ekranına geri döndüğunuzde yeralmış olduğunuz deneme dökümanını F6 ile silebilirsiniz.

1.1.2 LEFT OFFSET

Marjınlerin dışında yazım işlemleri anında değıştirilebilen bir diğer fasilite "Left Offset 'dır. Ancak bu olanak sadece dırek basım işlemlerinde kullanılabilir. Kullanılan Pıtch'in ne olduğuna bağlı kalmaksızın kağıdın Printer a takıldığı zaman belirlenen kağıdın marjin erinden 0.4 çıkarıp 10 ile çarpılarak saptanır.

LO = (LPM - 0 4)x10
burada LO =Left offset (sol offset)
LPM = Left Paper Marjin (kağıdın sol marjini)dir.

Böylelikle örnek vermek gerekirse aşağıdaki LPM değerleri için şu LO değerleri sağlanır.

LPM =	0.4	0.8	1.0	1 5	2.0	3.0
	0	4	6	11	16	26

Ancak Left offset kultanıldığında oldukça dikkatlı olmak gereklı olacaktır. Çünku Left offset marjin gibi ekrandaki ölçekde gösterilmeyip başlangıç her seferinde ayarlanmalıdır. Bu yüzden eğer biraz dikkatsiz olunursa yazılar kağıdın sağ tarafından taşacaktır.

"Dırect Printing ' ekranındayken ' Left Offset' menusünü elde etmek için sadece PTR ve arkasından da F3'e basmak yeterlidir.

Menuyü aldığınızda kürsoru "Offset Size"a getirerek istediğiniz sayıyı girin. Daha sonra Enter hemen arkasından da Exit ile PTR durumuna geri dönün. Artık yazım her seferinde Left Offset konumundan başlıyacaktır.

1.1.3 SÜREKLİ KAĞIT İLE BASIM

Surekli formda kağıt kullanıldığında tesbit edilen marjın değerleri tum kağıt için geçerli olacaktır, çünkü basım süresince kağıdın pozisyonunda hiçbir değişim olmamaktadır. Burada eğer yazım Ø pozisyonunda başlarsa basım kağıdın en solundan yapılacaktır. Eğer gerekirse ' Left Offset değer bir onceki bölümde anlatıldığı gibi duzenlenebilir (F3 ile PTR'de).

PC

GEM TEKNİKLERİ

2.5 Menuler üzerine

Menüler bazı başlıklar altında gruplandırılmış işlemlerin listeleridir. Bu başlıklar ekranın üst satırında menü çubuğunda bulunmaktadır.

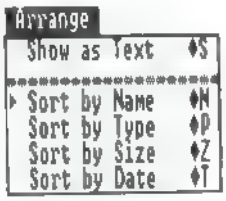
Bir menüyü ekrana açtığınızda buna benzer birşey görürsünüz.

- Koyu yazıdaki şıklar seçebileceklerinizdir.
- Açık yazıda olanlar şu anda kullanılmayanlardır.
- Arkasında olan şıklar hemen yerine getirilmez önce bazı detayların sorulduğu Diyalog kutusu ekrana çıkar.
- Yanında bir eşkenar dörtgen işaretiyle bir harf bulunan şıkları yerine getirmenin ikinci bir yolu da vardır.

Seçeceğiniz şıklar o an hangi disketleri, dosyalar, programlar ve dökümanları seçtiğinize bağlıdır. Bir çok işlem dosya, program veya döküman ikonunu seçtikten sonra kullanılır.

2.6 Menülerle yapılan işlemler

Bir menüyü açmak



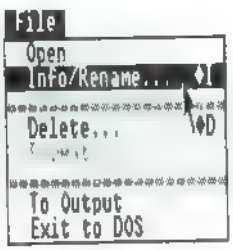
1 İşaret okunu menü çubuğunda istediğiniz menünün isminin uzerine getirin

Yanlış bir menüyü açarsanız merak etmeyin. İşaret okunu menü çubuğunda doğru yere getirdiğinizde doğru menü görüntülenir.

Başka bir menüyü seçmek

1 İşaret okunu menu çubuğunda şimdi isteğiniz menunun isminin uzerine getirin

Menüden bir şıkkı seçmek



Kullanılabilen şıklar koyu renkte yazılmıştır. Açık renkte olanlar şu anda kullanılamazlar ve bunlardan birini seçtiğinizde menü kapanır.

1 Oku istediğiniz şıkkın uzerine getirin.

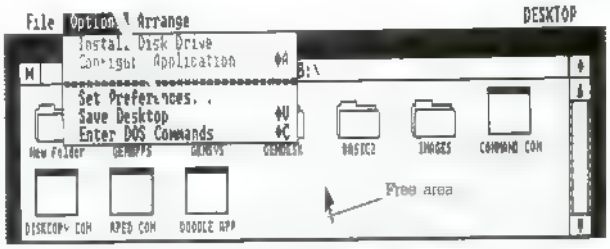
İşaret oku şıkkın uzerine geldiğinde renginin koyu olduğunu göreceksiniz.

2 Mosue'ın sol düğmesine bir kere basın.

Bundan sonra olanlar seçtiğiniz şıkka bağlıdır. Şıkkın sonunda, varsa bir Diyalog kutusu ekranda görünür.

Bütün menülerin kapatılması

1 İşaret okunu pencereden temiz alana getirin



2 Mouse'ın sol düğmesine bir kere basın.

Menü kullanmaya alternatif bir yol

1 (Alt) tuşunu basılı tutarken menüde istediğiniz şıkkın yanında verilen harfe basın.

Örneğin kütük (File) menüsünü açmadan Delete... şıkkının yanında D olduğunu bildiğiniz kabul edelim. Menüyü açıp Delete... uzerinde düğmeye basmadan basitçe (Alt) tuşuna basılı tutarken (D) tuşuna basabilirsiniz.

Not: Ekranda bir menü varken bu yöntem kullanılamaz.

2.7. Pencereler uzerine

Pencereler ekranda bilgilerin görüntülendiği alanlardır. Bazı pencerelerde sayfanın tümünü görursunuz, diğerlerinde ise sadece bir kısmı görünür. Monitör ekranında bir anda ençok dört pencere bulunabilir ve bunlar yanyana veya üstüste olabilirler. Aktif pencere şu anda üzerinde çalıştığınızdır, bu her zaman pencere kümesinin en üstunde bulunur.

İki ana pencere sınıflaması vardır. diskettek dosyaları gösteren "katalog" pencereleri ve çalışan programın görünümü olan "uygulama" pencereleri. "Katalog" pencereleri ekranın tümünü veya yarısını kaplayabilirler. Fakat "uygulama" pencerelerinin boyutlar değişik olabilir.

Aktif pencerenin bell parçalar vardır. Her pencerede bir başlık çubuğu bulunur fakat diğer parçalar pencereye bağlıdır. Örneğin katalog pencerelerinde boyutlar kutusu bulunmaz ve sağ taraftaki yalnız bir kaydırma çubuğu bulunur. Aktif olmayan pencerede sadece açık renkle yazılı bir başlık çubuğu bulunur, böylece bunla çalışmadığınızı anlarsınız.

Başlık çubuğu: Başlık çubuğu o anki ekrana ulaşmak için hangi parçaların açıldığını gösterir. Diğer bir deyişle disketin ana kataloğundan bu ekrana kadar olan yolu gösterir. Başlığın enson kısmı pencerede o an gösterilen belirtir.

Disk Drives Pencere PC'nizde hangi disket sürücülerin bulunduğunu gösteriyor

A: (veya benzeri) Pencere disketin kök kataloğunu gösteriyor (Diskettek dosyaların programların dökümanların bir özeti)

A:.... /FOLDER1 (veya benzeri)
Pencere disketin içindeki dosyalar, programları ve dökümanları gösteriyor

A:.... /PROGRAM.1
(veya benzeri) Pencere şu anda çalışan programı gösteriyor

Katalog penceresinde bir dosya, program veya döküman açtığınızda kök kataloğtan ileri gidersiniz ve başlık çubuğunda kayıtlı yola parçanın ismi de eklenir. Bir pencereyi kapattığınız da kök kataloğa bir adım yaklaşmış olursunuz ve kapanan parçanın ismi başlıktan silinir

Kaydırma çubukları: Kaydırma çubuklar o anda ekranda programın esas ekranının hangi kısmının görüntülendiğini anlatır. Yukarı - aşağı kaydırma çubukları halkılı ekranın ne kadar derinine indiğiniz gösterir, sola - sağa kaydırma çubukları ise halkılı ekranın ne genişlikte görüntülendiğini anlatır.

Görüntülenen kısım kaydırma çubuklarındaki boş alanla belirtilir; kaydırma çubuklarındaki karalı alanlar gösterilmeyen kısımları belirtir. Örneğin yukarı - aşağı çubuğunda
- Boş alan tepedeyse sayfanın üstü kısmına bakıyorsunuz.
- Boş alan en alttaysa alt kısma bakıyorsunuz.
- Boş alan biraz yukarıdaysa sayfanın ortasına bakıyorsunuz.

Boş alanın büyüklüğü halkılı ekranda görüntülenen sayfanın oranını gösterir

Halkılı ekranda gösterilen kısmı değiştirmeye "pencereyi kaydırma" denir

Kapama kutusu: Pencerenin kapama kutusuna yolda bir adım geri gitmek için kullanırsınız. (Not: Pencerelerin hepsinde kapama kutusu bulunmaz)

Doldurma kutusu: Doldurma kutusu pencere tarafından görüntülenen ekranın bir kısmındaki alanı tüm ekrana çevirir. Bir pencerede doldurma kutusu yoksa boyutları değiştirilemez

BİLSET'İ
TERCİH İÇİN
BİRÇOK
SEBEP VARDIR...

AMSTRAD BİLGİSAYARLARI
★ YETKİLİ SATIŞ
★ SERVİS
★ BAKIM HİZMETLERİ

BİLSET
sizden yana...

PROGRAMLAR:
★ Ticari programlar
★ Statik betonarme program
★ Her türlü özel programlar yazılır.

KURSLAR:
★ 15 Kişilik özel sınıflar,
★ M.E.G ve S. Bakanlığından onaylı sertifika verilir.

AMSTRAD ve SİNCLAİR
için, oyun, eğitim kasetleri disketleri ve yan ürünleri

"BIZ HIZMET IÇIN VARIZ."

BİLSET Bilgisayar
Servis-Eğitim Tic. Ltd. Şti.
MERKEZ: Şair Eşref Bulv. No.69 D.1
Alsancak-İZMİR Tel: 224719 - 224819
SUBE: Talatpaşa Bulv. No.62/A
Alsancak-İZMİR Tel: 630723
POSTA KOD NO: 35220

MAKİNE DİLİ

Geçen sayımızda registerleri ve mikroişlemcinin diğer bölümlerini tanımıştık. Bu sayımızda ise, yardımcı programlara ve adresleme yöntemlerine değineceğiz.

ŞENOL EKER

ADRESLEME YÖNTEMLERİ

Bir register'e bir değer atamanın 4 ayrı yolu vardır. Bunlardan birincisinde, bir register'e başka bir registerdeki değer yüklenir. Basic'te bir değişkene başkabir değişkeni aktarmak gibi. Örneğin Basic'te:

```
A=B
```

ile, B değişkenindeki sayılı A değişkenine yüklüyoruz aynı işlem makine dilinde

```
LD A,B
```

ile yapılır.

Bu yöntemle, herhangi bir register'deki değer, bir diğerine kopyelenebilir ve bu komut, genel olarak

```
LD r,r
```

şeklinde gösterilir. Burada r yerine, A,B,C,D,E,H,L registerlerinden biri konabilir. Z-80'in komut tablosunda, bu komuta ait tüm kombinezonlar mevcuttur.

İkinci yöntemde ise, register'e değer hemen verilir. Yanı komuta ait op-kod'ların hemen sonra, yüklenecek sayı yazılır. Basic'te:

```
A=15
```

ile, 15 sayısını, A değişkenine yükluyoruz. Mokine dilinde de,

```
LD A,15
```

ile, 15 sayısını, A register'e yükleyebilirız. Bu yöntemde, regıster e başlangıç değerleri verilir.

Üçüncü yöntemde ise, belleğin herhangıbir gözesindeki değer, bir register'e yüklenir. Programınız, belleğin bir bölümünü bazı değerleri kaydetmek için kullanıyorsa, bu komutları kullanmalısınız. Bunun basıc karşılığını yazacak olursak,

```
A = PEEK (41500)
```

ile, belleğin 41500 no'lu adresinde bulunan değer, A değişkenine aktarılır. Aynı işlemi makine dilinde yazarsak,

```
LD A, (41500)
```

şeklinde bir komut yazmamız gerekir.

Dördüncü yöntem de, üçüncüye benzer. Ancak, alınacak değerin bulunduğu bellek gözesinin adresini direkt olarak değil, bır register'e yükleyerek veririz. Basıc bir örnekle açıklarsak,

```
A=PEEK (I)
```

ya da

```
A=PEEK (LOC)
```

gibi, parantez içine bir değişken ismi yazıyoruz.

```
LD A, (HL)
```

komutu da, makine dilinde, HL register çiftine yüklenmiş sayının gösterdiği bellek gözesindeki değeri, A register'ına yükler.

Genel olarak, LD (Load, yükleme) komutlarında parantez içindeki değerler, yüklenecek sayıyı değil, yüklenecek sayıyı içeren bellek gözesinin adresini ifade ederler.

Bunları, bır register'e bir sayı yükleyen komutlar idi. Belleğin bir gözesine bir değer yerleştirmek için ise, basıc'te

```
POKE 41500, A
```

komutu ile, 41500 no'lu bellek gözesine, a değişkeninin taşıdığı değerler konabilir. Benzer uygulama makine dilinde

```
LD (41500), A
```

komutu ile gerçekleştirilebilir.

Ayrıca, değeri saklayacağımız bellek gözesinin adresi de, bir registerde bulunabilir. Bu adres, hl registerde ise,

```
LD (hl), a
```

ile, hl'nin işaret ettiği bellek gözesıne akümülatörün içerdiği değer yerleştirilir.

LABEL

Kelime anlamı "Etiket" olan label'ı, mona.3 ile çalışırken adres yerine kullanmak, birçok yönden avantaj ve kolaylık sağlar. Programımızın bazı yerlerine Label'lar koyarak, birçok komutta bellek gözesinin adresi yerine Label verebiliriz. MONA3, assemble esnasında, Label'lara ait adresleri tesbit eder ve yerine koyar. Buna göre biz, programımızda

```
LD A, (BİLGİ)
LD (SONUÇ), A
CALL EKRAN
JP SON
```

gibi satırlar yazabiliriz.

ORG

Mona 3 te,programımızın hangi adresten başlamasını istediğimizi, ORG ile vermeliyiz. Örneğin 30000 den başlamasını istiyorsak, programın en başına

ORG 30000
yazmalıyız.

ENT

Programımız 30000 no'lu bellek gözesinden itibaren yerleştirildiği halde, programa giriş başka bir yerden olabilir. Örneğin basic'te yaptığımız bir program 10 no lu satır ile başladığı halde, RUN 200 ya da GOTO 200 ile çalıştırılması gerekebilir. Makine dilinde bu gibi olaylar, daha sık olur.

GENA3'te, programımızın hangi odresten başladığını, programın herhangibir yerinde verebilirsiz. Örneğin

ENT 30027
ile, programın giriş yerinin, 30027 olduğu belirtilmiş olur. Tabii ki, bu giriş adresini biz hesaplamak zorunda değiliz. Program listesinde, programın işlemeye başlayacağı ilk satırın üzerine

ENT EQU $
yazarsak, bu satırı yazdığımız yerin, programın giriş noktası olduğunu belirtmiş oluruz. Burada EQU kelimesi, eşit anlama gelen (EQUAL)'in kısaltılmışıdır. $ işareı ise, "Burası" anlamına gelir.

GENA3'te, ENT ile programın başlangıcı belirtilmemişse, en baştan girileceği varsayılabilir. Ancak, kesinlikle ORG ve ENT satırlarını kullanmanızı önerirım.

MAKİNE DİLİNDE TOPLAMA-ÇIKARMA

Makine dili ile çarpma ve bölme yapamamamıza karşın, toplama ve çıkartma yapmamız mümkündür. Önce toplama komutları olan ADD ve ADC'yi görelim:

ADC komutu, ADD with CARRY yani elde ile toplama kelimelerinin kısaltılmışıdır. Ancak "Elde' yi gösteren carry flag'ı öğrenmeden önce, bunu açıklamak zordur. Şimdilik, ADD ile toplama yapalım:

ADD komutları, 8 ve 16 bit lik olmak üzere iki grupta incelenebilir. 8 bit'lik toplama registerler, 16 bit'lik toplamalar, register çiftleriyle yapılır.

8-BİT TOPLAMA

Sekiz bit toplama, akümülatöre bir sayının eklenmesi şeklinde yapılır. Yani bu, b register'e c'yi ekleyemeyeceğimiz anlamına gelir.

Bu komutlar:

ADD A,A ADD A,B ADD A,C
ADD A,D ADD A,E ADD A,H
ADD A,L ADD A,n ADD A,(hl)

olmak üzere dokuz tanedir. Bunlardan ilkı, akumulatöre kendisini ekler. Diğer 6 tanesi ise, B, C, D, E, H ve L'yi ekler. yani

ADD A,H ile, Akümülatöre H registerındeki değer eklenır. Sekizinci komut olon ADD A,n ile ise, akümülatore eklenecek sayı, komutun hemen ardından verilir Örneğin

ADD A,25 ile akumulatöre 25 sayısı eklenir. Son komut ise, ADD A, (hl)'dir ve, tahmin edeceğiniz gibi, hl register çiftinin işaret ettiği bellek gozesindeki değeri akümülatöre ekler

Burada bir problem var gibi görünmektedir; toplanacak sayılardan bırı akümülatörde olmalıdır ve sonuç yine akümulatörden alınacaktır. Halbuki bız örneğin b ve c registerlerinin toplamını d'ye olmak ıstıyorsak, yanı basic'teki

D=B+C

gibi bir işlem yapmak istiyorsak, bunu üç aşamada gerçekleştirebilirsiz:

LD A,B
ADD A,C
LD D,A

Önce B deki sayıyı akümulatore yükleyıp C'deki sayıyı ekledikten sonra, sonucu D'ye aktarırız. Fakat böyle bir işlem, genellikle gerekmeyecektir. Çünkü çoğunlukla (hemen hemen her zaman) toplanacak sayılardan biri zaten akümülatördedir ve sonuç zaten akümülatörde istenir.

8-BİR ÇIKARMA

8-bit çıkarma işlemi de, toplama gibi akümülatör üzerinde yapılır. Çıkarma (SUBTRACT) işlemine ait komutlar:

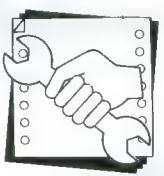
SUB A	SUB B	SUB C
SUB D	SUB E	SUB H
SUB L	SUB n	SUB (hl)

olmak üzere dokuz tanedir. Bunlardan ilkı, akumülatörden kendisini çıkartır. Yani akümülatöre sıfır değerini yüklemenin yerine kullanılabilir. Diğerleri sırasıyla akümülatörden B, C, D, E, H ve L'deki değerleri çıkartır. SUB n, (n yerine bir sayı yazılır) örneğin

SUB 42,

Akümülatörden 42 sayısını çıkarhr. Eğer akümülatörden belleğin belirli bır gözesinde bulunan bir sayı çıkartılmak isteniyorsa, bu sayının bulunduğu gözenin adresi hl register çiftine yüklendikten sonra,

SUB (hl)
komutu verilir.



PROBLEMLER

RENKLI CP/M

Amstrad CPC 6128 renkli monitor kullanıcısıyım CP/M Plus'ta ekran renklerini değiştirmek istiyorum Bunu PALETTE 63,0 yazarak yapabilmeme rağmen, bu işlemi otomatik olarak nasıl yapabilirim?
MUSTAFA SARI
IZMIR

SAD: Aşağıdaki kısa listeyi yazın. CP/M Plus listenizin drive da olmasına dikkat edin ve programı çalıştırın

```
10 OPENOUT "PROFILE.SUB"
20 PRINT #9, "PALETTE 63,0"
30 PRINT #9: CLOSEOUT
```

Böylece CP/M Plus'a her geçişinizde ekran otomatik olarak renk değiştirecektir

FILECOPY

CPC 6128 kullanıcısıyım Herhangi bir dosyayı başka bir diskete nasıl kopyalayacağımı lütfen açıklarmısınız?
ÖZKAN EREN
ANKARA

SAD: CPC 6128 de herhangi bir dosyayı kopyalamak için sistem disketimizdeki DISCKIT 3 Başlıklı bölümü kullanabilirsiniz. Bu bölümün nasıl kullanılacağı ise Manuel'in bölüm 1, sayfa 77'de detaylı olarak anlatılmaktadır Ayrıca DEMLOAD veya MASTERDISC gibi disc utility programları ile de filecopy yapabilirsiniz

PROGRAM KAYİT ETME

Yaklaşık bir aydır CPC 464 sahibiyim Yazmış olduğum basic programları kasete nasıl kayıt edebilirim?
CUMHUR BARLAS
BURSA

SAD: Amstrad ile yeni tanışan birçok okurumuz yazdıkları programları kasete veya diskete nasıl kayıt edeceklerini sormaktalar. Bu sorunun cevabını tüm okuyucular için veriyoruz.

Basic ile yazılmış bir programı kasete veya diskete kayıt etmek için SAVE "dosya ismi" yazılması yeterlidir. Makine dili ile yazılmış bir dosyayı kayıt etmek için ise;

SAVE "dosya ismi", B, başlangıç adresi, genişlik

herhangi bir ekranı kayıt etmek için ise,

SAVE "ekran", B, &C000, &4000

Eğer CPC 464'unüze disk driver bağlamış iseniz, yazmış olduğunuz programı diskete kayıt etmek için öncelikle DISC yazmayı unutmayınız. Yine ufak bir hatırlatma ; programı save ederken vereceğiniz dosya isimleri disc için en fazla 8 teyp için en fazla 16 karakter olmalıdır

PRINTER PROBLEMİ

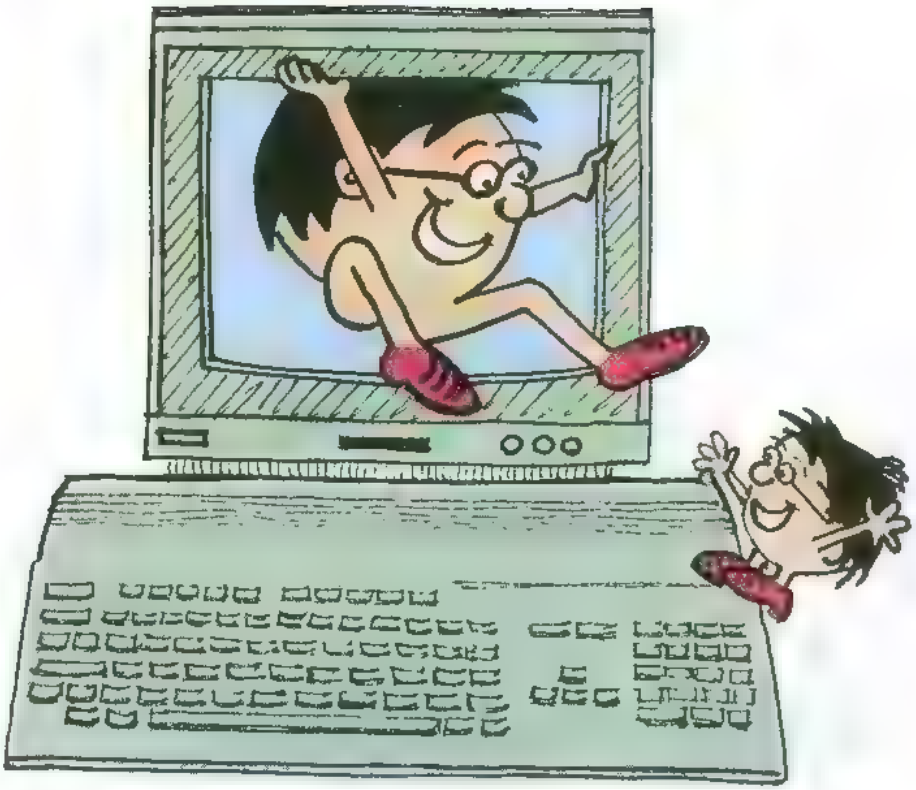
16 yaşında CPC 464 sahibiyim. Bir de DMP2000 Printer'ım var Herhangi bir metni Printer'ıma yazdırabilmem için neler yapmam gerektiği konusunda bilgi verirmisiniz. Ayrıca basic ile yazmış olduğum programların listelerini printer'dan nasıl alabilirim. Ilginize teşekkür ederim
HAMİT SEZER
KUTAHYA

SAD: Herhangi bir metni Printer'ınız dan almak için PRINT # 8, " " yazmanız yeterli olacaktır. Metni düzenli bir şekilde belli bolgelere yazmak istiyorsanız PRINT USING komutunu kullanmanız gerekir. Bunun için gerek bilgisayarınızın gerekse printer'ınızın kullanım klavuzlarındaki ilgili bölümleri okumanızı tavsiye ederiz. Basic ile yazdığınız program listelerinin printer'den çıkışını almanız için LIST #8, yazmanız gereklidir

LOCOSCRIPT

Ben 25 yaşında PCW 8256 sahibiyim Bu bilgisayar Word Processor olarak kullanmak için aldım. Ancak LocoScript programını yeterince kullanamıyorum. Bu programı öğreten bir kurs yada kitap var mı?
BARIŞ ONUR
ISTANBUL

SAD: LocoScript'in kullanımı hakkındaki yazı dizimiz dergimizin PCW dizi bolumünde detaylı olarak anlatılmaktadır. LocoScript'i daha sağlıklı kullanabilmek için Türkçe Versiyonunu temin etmenizi öneririz

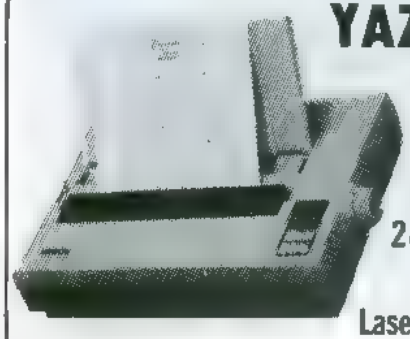


COMMODORE PC 10 III
COMMODORE PC 20 III
COMMODORE PC 40 III

AMSTRAD PC 1512 -1640 20-40 MB HD

EPSON PCe ve AX'ler
20 - 40 MB HARD DISK, YEŞİL MONİTÖR

EPSON PRINTER'ler



YAZILARINIZI NEYLE YAZIYORSUNUZ?
HESAPLARINIZI - MUHASEBENİZİ NEYLE YAPIYORSUNUZ?
BİZ, ANCAK "BİZE ULAŞANLARA"
YARDIMCI OLABİLİYORUZ.

9 Pinli
24 Pinli
Renkli
Laser ışınlı

ÖNEL elektronik
Selanik Cad. 6/B ANKARA Tel: 33 76 09 34 10 89

RÖPORTAJ

Sizin MEMOREKS

Bu ayki sayımızda siz okurlarımızdan gelen yoğun istekleri yerine getirmek amacıyla sizlere MEMOREKS BİLGİSAYAR HİZMETLERİ'ni tanıtıyoruz. Yani aşağıdaki satırlarda kendi kendimizle yaptığımız röportajı okuyacaksınız.

[illegible]t var. Amstrad Bilgisayarınızla ilgili her tür ürünü bulabilirsiniz. Rumeli Caddesini biliyormusunuz? Evet o cadde, Nişantaşı'na [illegible]u giderken sağdan ikinci sokak, [illegible]keyman Nazif Sokağıdır. Bu sokağa girdikten sonra elli metre yürüyün, dört yolu geçtikten sonra, aşağıdaki ilk kapı ve en üst kat, Kapı numarası 65

Burada günde birkaç kez bu tür bir konuşmayı duymanız mümkündür. Yukarıdaki kısa telefon diyaloğunda anlatmaya çalıştığımız adrese gelen Amstrad kullanıcıları bizleri yakından tanıyorlar. Biz inanıyoruz ki tüm Amstrad kullanıcıları Memoreks'i biliyorlar İstanbul'da yaşayan ancak bize ulaşamayan ve İstanbul dışındaki tüm Amstrad kullanıcıları için Memoreks Bilgisayar Hizmetlerini ve çalışanlarını sizlere tanıtmağa çalı[illegible]

Memoreks Bilgis[illegible] leri 1986 yılında Amstrad yetkili satıcısı olarak çalışma hayatına katıldı. Memoreks'in kurucusu ve sahibi Hamdi Mermut'tur.

İlk faaliyeti Amstrad satışı ile program hizmeti olan Memoreks daha sonra Amsclub ve Amstrad Bilgisayar Dergisi çalışmalarında bünyesi içerisine aldı.

86 yılında başlayan bu faaliyet ile birlikte Ekakomp A.Ş. ile ortak çalışma içerisine giren Memore[illegible] tüm Amstrad yan ürünlerinin Tür[illegible] çapında toptan dağıtımına [illegible] Bugün gerçek anlamda [illegible]ar hizmeti veren 100'ün üzerindeki bayileri ile Amstrad kullanıcılarına hizmet ediyor. Bununla birlikte bilgisayar mağazası

olmayan illerdeki Amstrad kullanıcıları hizmet vermek amac[illegible] kurulan posta ile satış [illegible] görevini sürdürmektedir.

Amstrad Bilgisayarları gerek ev, gerekse iş hayatına hitap eden modelleri ile her kesimin kullandığı bilgisayardır. Bu nedenle değ[illegible] birçok yan ürüne gereksinim duymaktadır. Bunların arasında i[illegible] eğitim, oyun programları, bilgisayar örtüleri, kaset, disket ve joystick gibi birçok ürünü sayabiliriz. İşte [illegible] bu saydıklarımız ve diğer ürünleri üreterek bayilerimiz kanalı ile kullanıcılara sunuyoruz. Bayilerimizle ve müşterilerimizle olan bu ilişkiyi Siren Mermut yürütmektedir.

VE DERGİ

Bilgisayar teknolojisi günümüzde çok hızlı bir değişim içerisindedir. Özellikle Amstrad Bil[illegible]yarları bu değişim içerisinde büyük [illegible]lçüde yer almaktadır. Modellerin sürekli olarak değişmesi ve var olan modellerine yeni birçok ya[illegible] eklenmesi kullanıcıların bilgisayarlarına olan ilgilerini her geçen gün arttırmaktadır. Amstrad Bilgisayarları ülkemizde beş yıldır satılmaktadır. Bu süre içerisinde yaklaşık 25.000 adet bilgisayar satılmıştır. Artık bu kullanıcılar bilg[illegible]arları ile ilgili yenilikleri takip etmek ve bilgisayarcılık olayına girmeyi düşünmektedirler. İşte kullanıcıların bu tür çoğalan istekleri bizleri bir dergi çıkartm[illegible]

Bu [illegible] ile ilgili yenilikleri öğr[illegible]runlarını çözecek ve bilgi[illegible]yarının sadece bir oyun makines[illegible] olmadığını anlayacaktı.

[illegible]t, işte gelişen bu yeni di[illegible]ce tarzı son bir sen[illegible] birçok Amstrad Kullanıcısı tarafından benimsendi ve bize bir kaynak çıkartılması için talepler geldi. Bu talepleri değerlendirerek zor bi[illegible] olan dergiciliğe atıldık. Zor diyor[illegible] çünkü dördüncü sayısı çıktığı hâ[illegible] zorluklarını çekmekteyiz. Bizce i[illegible] önemli zorluk derginin içeriği ile kullanıcıları mutlu etmek. Bu oldukça zor bir konu. Çünkü değişik kesimdeki kullanıcıların değişik istekleri var. Bazı kullanıcılar, oyunlara çok yer veriliyor, bazıları az yer veriliyor şeklinde eleştiriler getiriyorlar.

Bazıları herhangi bir konu yada başlığa önem verilmesini istiyor. Diğerleri ise onlara gerek olmadığı[illegible]ylüyor. İşte bu istekleri denge[illegible]temli. Bunu sağlayabilmek için üçüncü sayımızda bir okuyucu anketi düzenledik. Anket neticeleri ile (eğer yeterince katılım olursa) dengeyi sağlamaya çalışacağız.

Kullanıcılarımıza daha iyi bir dergi sunmak onlara beklediklerini vermek ilk amacımız. Bu zor amacı, yerine getirebilmek için bir ekip olarak tüm Memoreks'liler gece gündüz çalışıyorlar.

Bununla birlikte tüm Amstrad Kullanıcıları ile dergi okuyucularının desteğine ihtiyaç duymaktayız.

Derginin devamlılığı herşeyden önce yeterli okuyucu kitlesine sahip olmasına yani satılmasına bağlı. Bununla birlikte içeriğin zenginleşmesinde okuyucularımızın sağlayacağı destek de çok önemli. Tüm okuyucularımızdan kendi yazdıkları veya ellerinde bulunan programları göndermelerini bekliyoruz.

Biz Memoreks olarak bugüne kadar kullanıcılara yeterli olmasa da iyi hizmet verdiğimiz inanemdayız. Bu hizmet zaman içerisinde yeni gelişmelere göre artacaktır. Sonuç olarak biz her zaman Amstrad Kullanıcılarının yanındayız.

İNCELEME

PAGEMAKER

Geçen ayki yazımızda Pagemaker'in genel bir tanıtımını yapmış ve menü açıklamaları ile bazı fasilitelerini sizlere anlatmaya çalışmıştık. Bu ay menüde yer alan diğer bölümleri sizlere tanıtacağız. İnanıyoruz ki artık Pagemaker'ı kullanarak neler yapabileceğinizi ve sizlere neler sağlayacağını öğrenmiş olacaksınız.

HASAN KARA

Standart Amstrad karakterlerinden farklı bir yazı karakteri kullanmak isteyebileceğiniz düşünülerek hafızaya üç ayrı tip yüklenilmiş ayrıca diskin üzerinde de 19 değişik tipte karakter yerleştirilmiştir. Bunlardan herhangi birini seçmek için yapmanız gereken tek şey menü seçimindeki işlemin tekrarından farklı bir şey değildir.

Fakat yinede beğendiğiniz bir karakter tipi bulamadıysanız o zaman Definer seçeneğini kullanarak kendi zevkinize uygun şekli belirliyebilirsiniz. Bu seçenek komple bir karakter dizaynır ünitesi olup yaratacağınız karakter setleri daha sonra tekrar kullanılmak üzere diske kaydedilebilir.

Adjust seçeneği ise kullanacağınız harf ölçülerinin normal 16x16 pixelden inanılmaz ölçülerdeki 128x64 pixel ölçüsüne kadar değiştirmenizi sağlıyacaktır. Karakter büyüklüğü dışında başluklarda yeniden ayarlanabilir Kullanımdaki bazı özel efektleri ve bazı karakter tiplerini şekil 3'de görebilirsiniz.

Grafik moduna geçtiğiniz anda artık sanat dünyasına adım attınız demektir. Hiç şüphe yok ki bir gece içinde sizi mükemmel bir sanatçı yapamıyacaktır, ancak çok az bir uğraşı ile kendinizi çok kısa bir sürede oldukça ilerletmeniz mümkündür.

Shapes menüsü (Şekiller) ile size elipsler, üçgenler, kutular, ve çizgiler gibi geometrik desenler kullanma olanağı sunulmuştur. Sadece istediğiniz şekli belirtin, kürsoru istediğiniz yere getirdıkten sonra set konumuna geçerek şekli istediğiniz büyüklükte elde etmeniz mümkündür

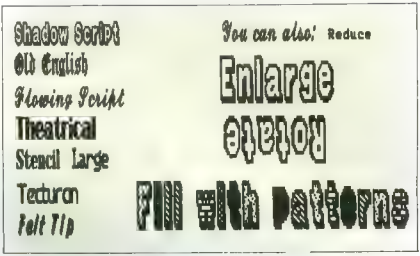
Paint (boyama) seçeneği ile istediğiniz kapalı bir şekli mevcut kalıplar ile doldurmak mümkündür. Bu işlemler sırasında zaman kaybını önlemek amacıyla ekranın sağ en üst köşesinde bulunan Quick-Click Window'un kullanılması da olasıdır.

Eğer paint seçeneğindeyken spray bölümünü seçecek olursanız kürsor bir spray şekline dönüşecek ve size istediğiniz alanı istediğiniz şekilde boyama olanağını sunacaktır. Bu şekilde yapılacak boyomalar etkileyici görüntüleri ile oldukça beğeni toplayacakdır.

Patterns (kalıplar) seçeneği ile karşınıza bir ek menü çıkacak ve istediğiniz yeni kalıpları seçmenizi ya da mevcut kalıpları değiştirmenizi sağlıyacaktır. Burada yapacağınız değişiklikler ile boyamada kullandığınız desenleride değiştirmiş olursunuz.

Quick-Click Window (Hızlı Çalışma Bölümü) başlı başına bir bütündür diyebiliriz. Size 20 seçenekli bir menü ile kullanımınıza sunulan birçok olanağa direkt geçiş imkanını sunar.

Örneğin güçlü etkinliklerden biri olan zoom ile kürsor'un altında kalan kısmı büyüterek size pixel düzeltme imkanı verir. Bunun dışında spray kafasının büyüklüğünü ayarlama açık ya da kapalı şekille



rın içlerini doldurma ya da boşaltma gibi ımkanlarda bu etkinliklerin içinde yer almaktadır.

Windows (pencereler) modunda size çeşitli ölçülerde grafik veya text pencereleri açma, böylelikle istediğiniz yerde istediğiniz pencereyi kullanma ımkanı sağlamak esas amaç edinilmiştir.

Menüde 3 alt menü bulunmaktadır. Clear (temizleme) ve Invert (dönüştürme) seçenekleri kendilerini yeterince açıklamaktadır. Borders seçeneği kullanıldığında ise ekranın siyah bir çerçeve ile kaplanılacaktır. Bir kez bu seçeneğe geçerseniz windows menüyü terketmedikçe dış bordürler kalacaktır.

Printer modu Epson kompetible tüm makineleri desteklemektedir. Bu seçenek ile sayfaları tüm ya da parçalı olarak, ekranları işe anında dump etme olasıdır. Ayırca herhangi bir grafik ya da text penceresi tek olarak dumpedilebilir.A4 ya da A5 boyutunda kağıt seçmenin yanında draft standart ya da NLQ tipinde basım yapmayı seçmekte elinizdedir. Bunlardan birincisi hızlı fakat düşük kaliteli basımlar için düzenlenmiş olup hazırladığınız bir sayfanın neye benzediğini görebilmeniz için yararlıdır. İkincisinde orta hızda orta kalite basım yapar ken üçüncüsü olan NLQ yani Near Letter Quality (harf kalitesine yakın) ise oldukça yavaş ancak son derece kaliteli basım sağlayacaktır.

Son seçenek olan Goodies kullanıldığında sayfa hazırlanırken küçük bir dikdörtgenin içerisinde sayfaya göre ekran penceresinin konumu görülebilir. Ekranı kaydırsanız bile küçük kutucukda aynı şekilde kayacağından karşılaştırmanızı çok kolay yopabilirsiniz.

Bu menüye geçtiğinizde önce 7 maddelik bir alt menü gözükecektir. Bunlardan birincisi olan preview ile bitirilip diske kaydedilmiş ya da halihazırda hafızada bulunan herhangi bir sayfayı görebilirsiniz.

Gridlock seçeneği ile doğru yere ve doğru boyutlarda text veya çizim yerleştirebilirsiniz. Bu seçeneğe geldikten sonra kürsorun hareketleri ile yeni boyut ve konumları belirleyebilirsiniz.

Bu seçeneğin en önemli ve belkide en zevkli bölümü scanner'dir. Uygun bir donanımla Pagemaker ile bir video kamera ya da kayıt cihazından gelen digital görüntüleri işlemek mümkündür. Daha sonra ise düzenlenen görüntü tek parça ya da kısmen kaydedilerek resimleme amacıyla kullanılabilir.

Diğer olanaklarla kürsor hızı arttırılabilir, x-y koordinatları gösterilebilir, veya software'deki bazı RSX komutları kullanılabilir.

Kullanılmaya ilk başlanıldığında biraz zor gibi gözüksede çok kısa zamanda kullanımını öğrenmek olasıdır. Hatta paket öylesine güzel hazırlanmış ki kısa bir süre içinde el kitabı lüzumsuz hale geliyor.

Boylesine mükemmel bır paketten kımler yararlanabilir sorusunun cevabı oldukça geniştir. Poster, cafe ya da restaurant menüleri, haber mektupları reklamlar gibi şeyler hazırlayan herkes bu paketten en fazla şekilde yararlanabilir.

Tabıkı bunların yanısıra hasta bir ev kullanıcısıda bu paketten büyük ölçüde yararlanabilir. Örneğin çocuğunuzun doğum günlerinde kendi partilerinizde ya da çeşitli özel günlerde kendi davetiyelerinizi kendiniz hazırlayabilirsiniz.

Ancak eğer bu paketten belirli çıkarlar beklıyorsanız hiç şüphe yok ki ihtiyacınız olacak ilk şey bir Printer olacaktır. Yalnız şunuda hemen belirtelim bir kez printeriniza kovuştunuz mu artık sizı hiçbir şey tutamaz.

Pakette joystick ve mouse uyumluluğu bulunması çok güzel bir şey. Bu kullanım kolaylığının yanısıra ekstra yaratıcılıklar da getirmiştir.

Sonuç olarak bütün açık kalpliliğimizle söyleyebiliriz ki kendi türleri içinde ödenilen fiyata en fazla değeri sağlayan Pagemaker'dır. Ve eğer şimdiye kadar masa üstü yayıncılıkla başınız dertte kaldıysa hıç düşünmeden Pagemaker'ı alarak bu problemi kolaylıkla çözebilirsiniz.

Sizin AMSTRAD

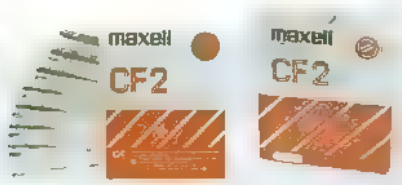
OCAK 1989 ABONE ve ÖZEL TEKLİF SAYFASI

Özel Teklif

3 "Disket Maxell Plastik Kutu

Özel Abone Fiyatı

5 Ad.	63.250.-TL
10 Ad.	115.500.-TL



Özel Teklif

Advanced Art Studio kullanabileceğiniz en iyi grafik ve çizim programı!

Özel Abone Fiyatı 30.000.-TL.

Özel Teklif

Quickshot II Turbo Joystick

Microswitch'li, sağlam ve dayanıklı

Özel Abone Fiyatı 30.000.-TL.

JY - 2 Amsoft Joystick
İki kişilik oyunlar için ikinci joystick bağlama imkânı

Özel Abone Fiyatı 20.000.-TL.

Özel Teklif

Eski Sayılar

Ekim 1988
Kasım 1988
Aralık 1988
3.500.-TL.

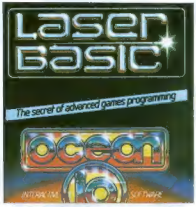
Özel Teklif Bilgisayar Örtüleri

Özel Abone Fiyatı

CPC 464, 6128 Yeşil Monitör	10.000.-TL	PCW 8256, 8512 set	12.000.-TL
CPC 464, 6128 Renkli Monitor	11.000.-TL	PC 1512, 1640 set	12 000.-TL

Özel Teklif

Pagemaker
Artık bir gazete yayınlayabilirsiniz.
Özel Abone Fiyatı 30.000.-TL.



Laser Basic, kendi oyun programlarınızı yapabilmeniz için!

Özel Abone Fiyatı

Disket	30.000.- TL.
Kaset	20.000.- TL.

Ekran Filitresi
Yansımaya karşı gözlerinizi koruyun.

Özel Teklif

Özel Abone Fiyatı 35.000.-TL.

Siparişiniz tutarını banka hesabınıza yatırdım. Banka dekont fotokopisi ilişiktedir. Siparişlerimin aşağıdaki açık adresime gönderilmesini rica ederim.

Sizin Amstrad Abone No: .....
Benim Bilgisayarım Amstrad ..... Monitör
Adım Soyadım : .....
Adresim : .....
.....
İmza:

Abone ve sipariş tutarını yatırabileceğiniz banka hesap numaraları:

Yapı ve Kredi Taksim Şb. 1850-7 ☐
Türkiye İş Nişantaşı Şb. 995366 ☐
Akbank Rumeli Caddesi Şb. 1525-5 ☐

Bütün gönderilerde hava postası kullanılır.

Yukarıdaki fiyatlara posta ve KDV dahildir.

TOPLAM: TL.

Giriş

AMSTRAD

ABONE ve SİPARİŞ FORMU
Geçerlilik:31.01.1989

Abone

	(✓)
Türkiye dahili 42.000.-TL.	☐
K.K.T.C. 50.000.-TL.	☐
Avrupa 65.000.-TL.	☐

_____ sayısından itibaren

Abone ücreti olarak yukarıda belirtilen tutarı, banka hesabınıza yatırdım. Banka dekont fotokopisi ilişiktedir. Abone işlemlerinin tamamlanarak, dergilerimin aşağıdaki açık adresime gönderilmesini rica ederim.

Sipariş

	Abone	Normal	
3"Disket Maxell Plastik Kutu 10 Adet	115.500.-	132.000.-	☐
Pagemaker CPC 6128	30.000.-	37.500.-	☐
Rainbird Advanced Art Studio CPC 464, 664, 6128 Sadece Disk	30.000.-	37.500.-	☐
Quickshot II Turbo Joystick CPC 464, 664, 6128	30.000.-	40.000.-	☐
JY-2 Amsoft Joystick	20.000.-	25.000.-	☐
Laser Basic CPC 464, 664, 6128	Abone	Normal	
Disket	30.000.-	37.500.-	☐
Kaset	20.000.-	25.000.-	☐

Bilgisayar Örtüleri	Abone	Normal	
CPC 464 Yeşil	10.000.-	12.000.-	☐
CPC 464 Renkli	11.000.-	13.000.-	☐
CPC 6128 Yeşil	10.000.-	12.000.-	☐
CPC 6128 Renkli	11.000.-	13.000.-	☐
PCW 8256, 8512	12.500.-	15.000.-	☐
PC 1512, 1640	12.000.-	14.000.-	☐

Eski Sayılar		
Ekim 1988	3.500.-	☐
Kasım 1988	3.500.-	☐
Aralık 1988.	3.500.-	☐

Ekran Filitresi	Abone	Normal	
	35.000.-	40.000.-	☐

FOTOKOPİ ÇEKEREK KULLANABİLİRSİNİZ.

Arnold Schwarzenegger
VİDEO DİGİTİSER

Modern bir büro otomasyonu için tüm ihtiyacınız.

BİR SEKRETER VE AMSTRAD PCW'LERİN AYRILMAZ ÜÇLÜSÜ: BİLGİSAYAR, KELİME İŞLEMCİ VE PRİNTER.

Amstrad PCW'ler size bu olanağı tek bir paket içinde sunuyor. Çok ucuza büyük bir adım atın. Büronuzda yazışma, muhasebe gibi yoğun emek gerektiren işlerinizi Amstrad PCW'leri işe alarak çözün.

Bu sistem Amstrad'a tüm dünyada büyük bir başarı sağlamıştır. Sizin işinizde bu başarıyı hak etmedi mi?

Amstrad PCW'ler en iyi kelime işlem programıyla birlikte zengin programlar ve dilleri de kullanım alanınıza açıyor.

PCW 8256: 256 KB bellek. 170 KB disket kapasitesi. 90x32 ekran boyutu.

PCW 8512: 512 KB bellek. 170+720 KB disket kapasitesi. 90x32 ekran boyutu.

YENİ PCW 9512: 512 KB bellek. 720 KB disket kapasitesi. 90x32 ekran boyu ve geniş daisy wheel printer.

AMSTRAD'IN TÜRKİYE'DE TEK YETKİLİ TEMSİLCİSİ

EKAKOMP EKAKOMP EKAKOMP

EKAKOMP BİLGİSAYAR SAN. ve TİC. A.Ş. • MECLİSİ MEBUSAN CAD. SOMER HAN. No: 81-83, FINDIKLI - İSTANBUL. TEL: 151 37 24-25 TELEX: 25023 EKOP TR

Sunderman

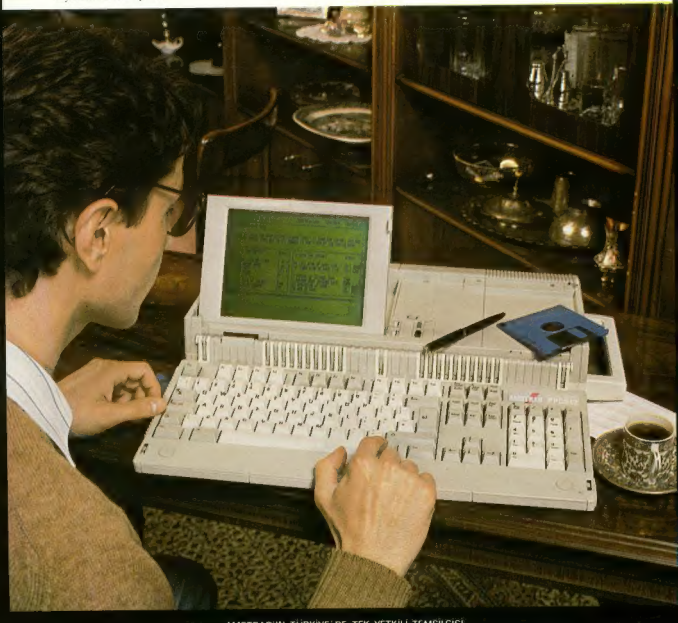
Büronuzu yanınızda taşıyın.

AMSTRAD'IN 'COMPATIBLE' İLK 'PORTATİF' PC'LERİ.

Gidebileceğiniz heryere büronuzu da götürebilmek! Uçan halıya binmek gibi... İnanılmaz.
Ve Amstrad'ın gerçeğe dönüştürdüğü bir fantazi daha. PPC 512/640.
İstediğiniz heryerde ve her an... İşde, evde, seyahatlerinizde, otelde, hatta yatağınızda. Kolay kullanımı ve heryere uygunluğu ile zamandan tasarruf. Hemde kıyaslanmaz bir fiyatla.

PPC 640: 640 K RAM bellek. 8086 16-bit işlemci. Tek veya çift disket sürücülü. MS-DOS 3.3 işlem sistemi. İntegral modem ile ana bilgisayara direk bağlantı. Mirror II iletişim yazılımları.

PPC 512: 512 K RAM bellek. Mikrosoft MS-DOS 3.3 işlem sistemi. 8086 16-bit işlemci. Tek veya çift disket sürücülü.



AMSTRAD'IN TÜRKİYE'DE TEK YETKİLİ TEMSİLCİSİ

EKAKOMP EKAKOMP EKAKOMP

EKAKOMP BİLGİSAYAR SAN. ve TİC. A.Ş. MECLİSİ MEBUSAN CAD. SOMER HAN, No: 81-83, FINDIKLI - İSTANBUL. TEL: 151 37 24-25. TELEX: 25023 EKOP TR